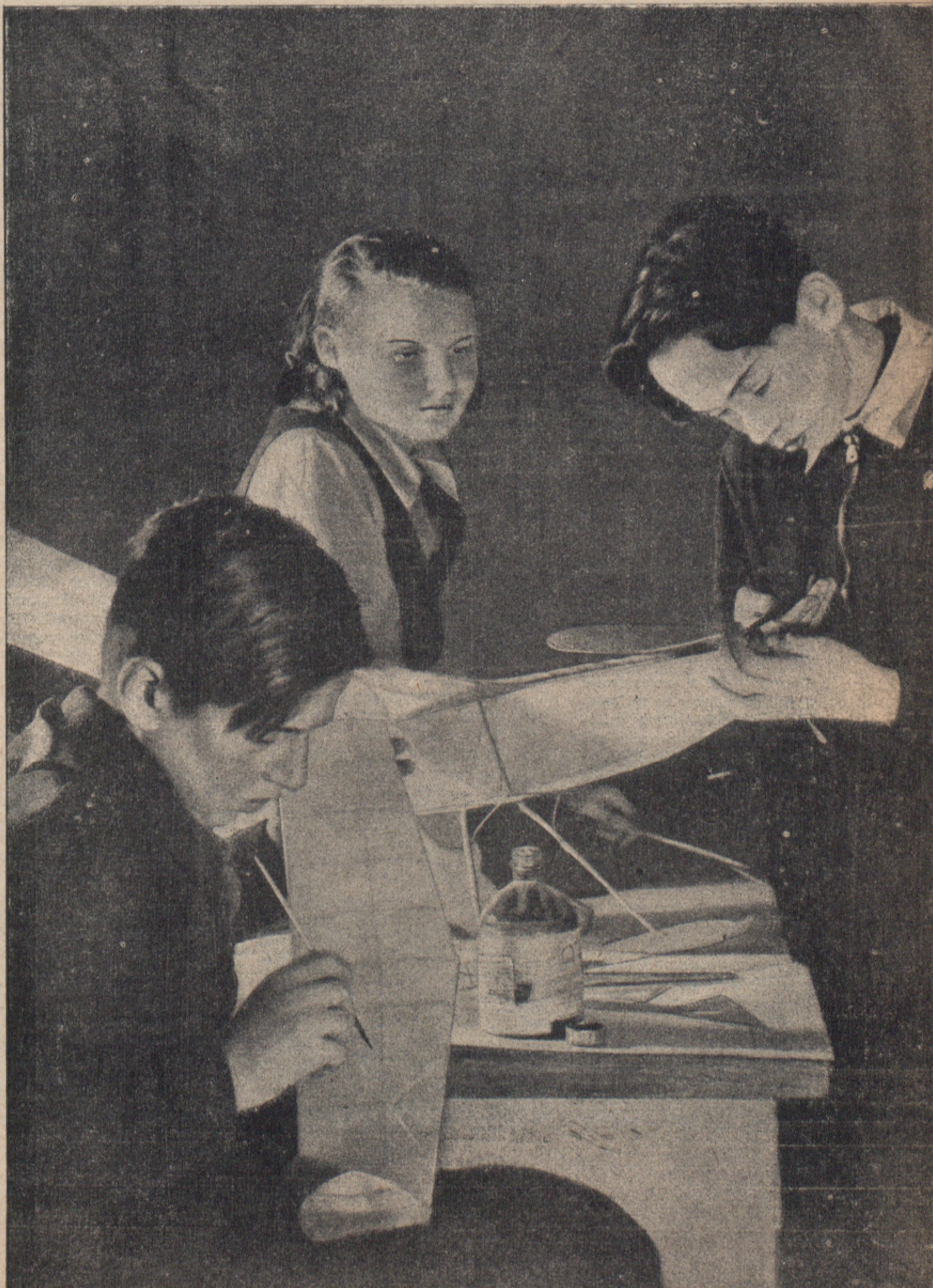
SKRZYDŁA i MOTOR

tygodnik młodzieży lotniczej

ROK V NR 14(198)
28 MARCA–4 KWIETNIA 1950



„DUŻE" I „MAŁE" — WSPÓLNĄ DROGĄ

Zobowiązując się na warszawskiej odprawie pracowników Ligi Lotniczej, do podniesienia poziomu wyszkolenia swych uczniów, Centrum Wyszkolenia Lotniczego LL pierwsze wśród szkół lotniczych Ligi Lotniczej wkroczyło na drogę socjalistycznego współzawodnictwa długofalowego. Czynem swym — dało piękny przykład innym szkołom, a w pierwszym rzędzie drugiemu ośrodkowi szkolenia lotniczego w Polsce — Centralnej Szkole Instruktorów Szybowcowych, która natychmiast podjęła wezwanie do współzawodnictwa.

Na start do wyścigu, z którego ostro ruszyły ramię w ramię CWL LL z CSISz-em, meldują się już następne szkoły lotnicze LL.

W dniu 1 marca br. **kadra instruktorska Szkoły Szybowcowej LL w Tęgoborzu** zameldowała swą gotowość do wyścigu, popierając swój meldunek terminowym zobowiązaniem wykonania do dnia 1 października br. licznych prac na odcinku szkolenia i popularyzacji lotnictwa. Uwaga! Kadra z Tęgoborza zabiera głos!

„Zobowiązujemy się na odcinku szkolenia: podnieść na wyższy poziom zasób wiadomości politycznych i fachowych; wylaszować kadrę latającą szkoły na szybowcach typu Komar, Olimpia, Ważka i Żuraw; uzyskać 5 pkat. „D"; przeszkolić 3 instruktorów w układaniu spadochronów; przeprowadzać tygodniowe odprawy szkoleniowe; wprowadzić współzawodnictwo między instruktorami o jakość i ilość wyszkolonych junaków, długotrwałość lotów i ilość uzyskanych wysokości; całkowicie wyeliminować oceny niedostateczne i w 90% oceny dostateczne wśród szkolonych junaków; przygotować 3-osobową ekipę do wzięcia udziału w zawodach szybowcowych.

Na odcinku pracy masowej zobowiązujemy się: nawiązać ścisły kontakt z ludnością i młodzieżą wiejską przez założenie 6 wiejskich Kół LL, jednej modelarni, oraz wygłoszenia 15 prelekcji lotniczych w szkołach wiejskich; założyć 11 nowych Kół LL w Nowym Sączu i pobudzić mało aktywne Koła do pracy; urządzić dla ludności pokazy lotnicze: w dniu 1 maja br., 22 lipca i w dniu Święta Lotnictwa; wykonać propagandowe loty z przodownikami pracy, aktywnymi członkami LL i przodownikami małego lotnictwa".

Tyle — szkoła w Tęgoborzu. Zobowiązała się ona do wykonania poważnej, solidnej pracy.

Ramię w ramię z ludźmi „dużego lotnictwa" wkraczają na drogę socjalistycznego współzawodnictwa ludzie „małego lotnictwa". Z krainy „czarnych diamentów", ze Śląska melduje swe zobowiązanie **instruktor modelarstwa lotniczego Mikołaj Żmenda:**

„Zobowiązuję się do przeprowadzenia 2 kursów modelarskich dla robotniczej młodzieży szkolnej ZMP i ZHP w Tarnowskich Górach i Piekarach Śląskich — do stopnia juniora i amatora. Kursy te — pod hasłem „Modelarstwo LL pogłębia wiedzę lotniczą wśród młodzieży" — przeprowadzę w dowód wdzięczności dla władz Ludowej Polski, w piątą rocznicę oswobodzenia z jarzma hitlerowskiego.

Wzywam wszystkich instruktorów i przodowników modelarstwa lotniczego do współzawodnictwa!"

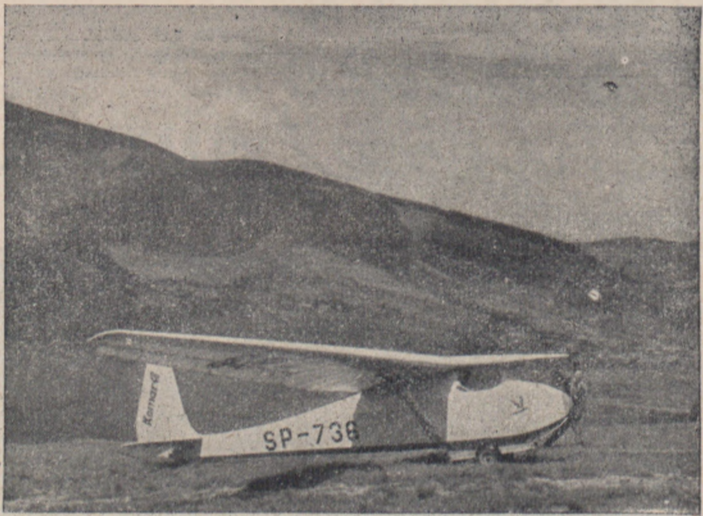
×

Małe lotnictwo nie daje się zdystansować dużemu. Zobowiązania jakie podejmują, jego entuzjaści porwani wspaniałym rytmem pracy polskiej klasy robotniczej — znoszą czysto techniczne granice dzielące ich od „tych z dużego lotnictwa".

Tutaj, na bojowym odcinku frontu lotniczego współzawodnictwa — walczy w szlachetnym współzawodnictwie pracy modelarz z szybownikiem, pilotem silnikowym, działaczem Ligi Lotniczej z Oddziału, Okręgu i Koła. Na równi, jedną drogą, o socjalizm!

Nowe meldunki napływają! Wyścig trwa!

J. Z.



ROSNĄ SZEREGI PRENUMERATORÓW

Coraz większa ilość Kół Ligi Lotniczej docenia dziś znaczenie czasopism lotniczych, jako jednego z najlepszych środków popularyzacji lotnictwa w społeczeństwie. Pisząc „coraz większa ilość Kół" — stwierdzamy jednocześnie fakt, że jeszcze nie wszystkie Koła LL, nie wszyscy członkowie Ligi czytają SiM i „Skrzydlatą Polskę", że ilość Kół prenumerujących lotniczą prasę — jest stanowczo jeszcze zbyt mała. A przecież — Kół takich powinno być jak najwięcej, wszystkie!

Rok bieżący, pierwszy rok lotniczej sześciolatki musi dokonać przełomu i pod tym względem. SiM i „Skrzydlata" muszą dotrzeć do wszystkich członków Ligi Lotniczej, muszą stać się własnością wszystkich Kół LL w miastach i na wsi.

Poważne kroki w celu masowego rozprowadzenia czasopism lotniczych zostały już poczynione. Sytuacja na froncie masowej prenumeraty SiM-u i „Skrzydlatej" ulega poprawie, dzięki wciąż rosnącemu zrozumieniu ze strony Okręgów, Oddziałów, Kół i wielotysięcznej rzeszy członków Ligi Lotniczej. Obecnie jedna za drugą nadchodzą wiadomości i meldunki o zgłaszaniu prenumeraty przez dziesiątki Kół LL z terenu całej Polski.

Postęp jest znaczny. Od 13 grudnia ub. r. do połowy lutego bieżącego roku ilość kół prenumerujących SiM i „Skrzydlatą" wzrosła o 14%. To jest jednak mało.

Potężny wyłom w „prenumeratorskiej martwocie" uczynił niedawno Oddział Pocztowy LL w Krakowie. Oddział ten, na podstawie zgłoszeń z terenu, zamówił prenumeratę dla 100% swych Kół, istniejących przy Urzędach Pocztowych. Każde Koło będzie prenumerować SiM i „Skrzydlatą".

Wraz z zamówieniem Oddział Pocztowy LL w Krakowie przesłał odpowiednią kwotę pieniężną, jako wpłatę półroczną na prenumeratę.

To — tylko jeden z przykładów. Każdy niemal dzień przynosi teraz nowe zgłoszenia prenumeratorów, nowe zapotrzebowania.

Pomiędzy Okręgami Ligi Lotniczej wywiązało się współzawodnictwo pod hasłem zyskania jak największej ilości Kół — prenumeratorów SiM-u i „Skrzydlatej".

Akcja — trwa!

Jak złożysz tak polecisz

SPADOCHRON TRZEBA UMIEĆ ZŁOŻYĆ...

PAWEŁ ELSZTEIN

Dlaczego nic nie piszecie o spadochroniarstwie? Czyżby ta dziedzina sportu lotniczego nie interesowała Czytelników SiM-u? Przecież jednym z etapów szkolenia, które prowadzi Liga Lotnicza jest sport spadochronowy...?

Takie mniej więcej pytania zadał mi kilka dni temu stary kolega szkolny. Cóż, miał rację. Trochę SiM zaniedbał „parasolarzy".

Aby choć w części odrobić zaległości, ruszyłem na poszukiwanie. Co znalazłem, opisuję poniżej.

*

W dużej sali baraku dwa bardzo, ale to bardzo długie stoły. Przy jednym grupka ludzi w szarych kombinezonach. Podchodzę bliżej i co widzę? Starsi, poważni koledzy bawią się w „ślepą babkę". Tylko zdaje się, pomylili trochę zasady tej znanej gry towarzyskiej, bo zamiast jednej „babki" widzę dwóch gości z zawiązanymi oczyma... jak starają się coś ułożyć na stole...

Dopiero gdy rozejrzałem się dokładniej, zobaczyłem na stole rozłożoną normalną kichę spadochronu, którą ci dwaj składali. Tak, tak, składali z zawiązanymi oczami. Ale wyjaśnię całą historię od początku...

W dniach od 11 do 25 marca br. Liga Lotnicza zorganizowała po raz pierwszy w Polsce skoszarowany kurs składaczy spadochronów. Po raz pierwszy, bo tak już się przyjęło przed wojną i po wojnie, że wystarczyło gdy tę czynność sprawował skoczek pod nadzorem instruktora.

Tak być jednak nie powinno. Oparto się na doświadczeniach Związku Radzieckiego, gdzie właśnie w sporcie, w Aeroklubach, za spadochron odpowiada specjalnie wyszkolony składacz, a nie tylko sportowiec - użytkownik spadochronu. Dzięki więc wykorzystaniu doświadczeń naszych kolegów z ZSSR, każdy Aeroklub LL będzie posiadał fachowca konserwatora i składacza spadochronów, co w dużej mierze pozwoli na zwiększenie bezpieczeństwa jak i zmniejszy zużycie się sprzętu.

Co musi umieć składacz spadochronów?

Musi znać przede wszystkim wszystkie typy spadochronów od A do Z i to na pamięć. Musi znać teorię i praktykę skoku, ba — historię spadochroniarstwa, konserwację, no i właściwe użytkowanie. Ideałem składacza byłby skoczek, ale na kursie było tylko trzech skoczków, reszta to mechanicy, piloci szybowcowi i silnikowi, a nawet instruktorzy.

Jak już powiedziałem, składacz musi znać spadochron na pamięć. Aby mieć stuprocentową pewność, że wyszkolony składacz opanował technikę składania, każdy musi się przećwiczyć w ślepym składaniu; stąd właśnie ta „ślepa babka", która mnie tak zdziwiła z początku.





Dobry składacz spadochronów musi umieć nie tylko składać spadochron ale i praktycznie go wykorzystywać. Właśnie Aleksander Soroka „składa egzamin" z prawidłowego ubierania uprzęży.

W ogóle kurs obfituje w wiele ciekawych momentów i metod nauki. Na przykład, gdy się składa spadochron, tak normalnie do skoku, to składający, a jest ich zawsze dwóch, posługują się przyrządami pomocniczymi jak: deseczki do wyrównywania linek, haczyki do przewlekania linek w kieszenie pokrowca no i ciężarki do przytrzymywania czaszy, aby się nie plątała podczas pracy.

Natomiast tu, na kursie, postawiono zadania znacznie trudniejsze: Składanie spadochronów bez użycia przyrządów i to składanie, które musi być wykonane na piątkę. Dopiero po opanowaniu wszystkich zasad składania dopuszczane są przyrządy, ale wtedy to już składanie idzie piorunem. Ciekawe jest, że na kursie tym nie zwracano tyle uwagi na szybkość składania co na dokładność, bo od dokładności złożenia może zależeć przecież życie ludzkie. Normą egzaminacyjną dla dwóch ludzi była godzina czasu, z tym, że składających pozbawiono zegarków, aby nie usiłowali się spieszyć, tylko tak rozłożyli czas przy poszczególnych etapach składania, aby w godzinę zakończyć ostatnie zapięcie pokrowca.

Gdy obserwowałem składaczy przy pracy, patrząc na ich precyzyjne ruchy (nawet gdy robili to z zawiązanymi oczami) sprawiali na mnie wrażenie krawcowej szyjącej dla swej córki suknię ślubną. Tyle staranności, tyle cierpliwości przecież potrzeba, aby złożyć spadochron. „Jak

Przodownicy ślepego składania, na prośbę SiM-u pozują do pamiątkowego zdjęcia. Obok fragment z ćwiczeń w składaniu spadochronu po skoku.

Foto: Red. Czas. Lotn. (4)





c. d. ze str. 155

złożysz, tak polecisz" mówi stare przysłowie...

Po raz pierwszy zobaczyłem tu na kursie specjalną metodę składania obrzeża czaszy spadochronu, która zapewnia szybsze wypełnienie się czaszy powietrzem. Po raz pierwszy zobaczyłem nowy sposób wiązania pilocika. Dawniej wiązano pilocik do linek w kominku na trzy supełki, a dziś wiąże się na jeden węzeł tzw. skrajny, nie przesuwający się. Usprawnienia te wprowadzono w naszym spadochroniarstwie korzystając z bogatych doświadczeń radzieckich. Na przykład, drobiazg: linka utrzymująca pilocik zrywa się już przy obciążeniu 50—60 kg; w wypadku zaczepienia się tej linki o jakąś część samolotu linka się zerwie, pilocik odpadnie, a spadochron odejdzie na bezpieczną odległość. Przykładów możnaby jeszcze przytaczać bardzo wiele.

Zajęcia na kursie trwają od 8 rano do 9 wieczorem, z przerwami na posiłki no i repetycję, bo instruktorzy są wymagający. Jakie posiłki? Gdy o to zapytałem, kazali mi iść do kuchni i spróbować. Muszę stwierdzić, że smacznie i dużo.

Zapoznaję się ze składaczami. Najmłodszy ma 18 lat, a najstarszy 36. Przedstawiają mi starszego grupy, Aleksandra Sorokę, który skakał w ubiegłym roku i ze spadochronami jest za pan brat. Najstarszy na kursie to Czesław Szymanek z Rzeszowa, mechanik samolotowy od 1935 roku, też rozmiłowany w lotnictwie. Dwaj Lubliniacy Zdzisław Chyliński i Tadeusz Majewski mają poza sobą razem 12 skoków i są inicjatorami i rekordzistami w składaniu na ślepo. Opowiadali mi, że gdyby tylko kiedykolwiek odbył się podobny konkurs, z góry zobowiązują się zająć pierwsze miejsce, jako zespół.

Uczestnicy kursu składaczy przejdą w lecie normalne przeszkolenie spadochronowe, aby przez to uzyskać jeszcze pewniejsze opanowanie sprzętu.

Kominek — otwór w środku czaszy umożliwiający przepływ powietrza i tym samym zapobiegający huśtaniu się spadochronu. Zapobiega również pęknięciu czaszy, które po otwarciu gwałtownie wypełnia się powietrzem.

Pilocik — mały spadochronik pomocniczy, który ma za zadanie wyciągnąć spadochron główny z pokrowca.

CO, GDZIE, KIEDY?

W pawilonie Min. Komunikacji, na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich odbyła się konferencja robocza Okręgu Poznańskiego Ligi Lotniczej, w której uczestniczyli również przedstawiciele Partii, Urzędu Wojewódzkiego, Miejskiej Rady Narodowej i organizacji młodzieżowych. Zadania Ligi Lotniczej omówił prezes Okręgu Poznańskiego LL inż. Stodolski; projekt planu pracy LL przedstawił dyrektor Okręgu. Obecni na konferencji przedstawiciele załóg fabrycznych zobowiązali się współpracować z Ligą Lotniczą poprzez zakładanie nowych Kół, urządzanie pogadanek itp.

Rozbudowę ośrodka modelarskiego w Gnieźnie oraz ośrodka szkolenia praktycznego pod Gnieznem postanowiono na Walnym Zebraniu Oddziału Miejskiego i Powiatowego LL w Gnieźnie. Każdy członek Zarządu Oddziału zobowiązał się w terminie do 1 kwietnia br. założyć nowe Kluby LL. Zorganizowane zostanie także koło prelegentów.

Konkurs z nagrodami w postaci 40 bezpłatnych lotów samolotami sportowymi ogłosiła „Gazeta Poznańska", z okazji otwarcia sezonu lotów. Konkurs polegał na ułożeniu sloganu — hasła propagującego polskie lotnictwo.

Samolot sanitarny ufundowany ze składek publicznych przekazała w dniu 12 marca br. Liga Lotnicza Okręgu Krakowskiego delegatom PCK. Uroczystość zbiegła się z walnym zebraniem Oddziału Miejskiego LL w Krakowie i otwarciem modelarni. Modelarze krakowscy zobowiązali się w roku bieżącym wykonać o 200% modeli więcej, niż w roku ubiegłym i wezwali Okręg LL w Poznaniu do podjęcia podobnych zobowiązań.

Stała komunikacja lotnicza między Łodzią, a Poznaniem i Krakowem zostanie uruchomiona w dniu 16 kwietnia br. Dzięki temu Łódź będzie miała połączenie stałe z Warszawą, Gdańskiem, Poznaniem, Wrocławiem, Katowicami, Krakowem i Szczecinem.

II kurs modelarstwa lotniczego zorganizował Okręg Olsztyński LL. Na kurs zgłosili się liczni kandydaci spośród uczniów i uczennic szkół olsztyńskich.



Jedną z najlepiej pracujących modelarni okręgu szczecińskiego jest modelarnia w Złotowie. Na zdjęciu uczniowie w czasie zajęć.

Kurs ogólnolotniczy, zorganizowany w Raciborzu przez Okręg Katowicki LL — został zakończony w początkach marca br. Oprócz wykładów teoretycznych uczestnicy kursu przechodzili również przeszkolenie w modelarstwie lotniczym. Każdy uczestnik kursu wybudował po trzy modele szybowców.

Zespoły świetlicowe Okręgu Łódzkiego LL wystąpiły w dniach 25 i 26 lutego br. na deskach teatru „Melodram" w Łodzi w interesującym „Wieczorze pieśni i tańca ludowego".

Impreza, na którą wstęp dla świata pracy był bezpłatny, spotkała się z wielkim zainteresowaniem publiczności.

Modelarnia lotnicza — zostanie zorganizowana w „Domu Kultury Dziecka", pierwszym tego rodzaju ośrodku dla młodzieży w Szczecinie. Inicjatorem powstania „Domu Kultury Dziecka" jest Towarzystwo Przyjaciół Dzieci.

Kurs ogólnolotniczy zorganizował w początkach marca Zarząd Okręgu Olsztyńskiego LL w Olsztynie. Nauka odbywa się w lokalu Ligi Lotniczej przy ul. Pieniężnego 17, w godzinach popołudniowych.

Lekcję pokazową Modelarstwa lotniczego, zorganizowało Koło LL Nr 3 przy Publicznej Średniej Szkole Zawodowej Nr 1 w Poznaniu. Zaproszeni goście okazali wielkie zainteresowania dla pracy młodych modelarzy. Członkowie Koła opracowali również audycję słowno-muzyczną pt. „Na szlaku Ikara", która nadana została przez radio na fali ogólnopolskiej. Udział w audycji wzięli członkowie Koła i opiekun Koła prof. B. Górski.

Współzawodnictwo wśród pracowników warsztatów PLL „Lot" w Warszawie rozwija się coraz lepiej. W odpowiedzi na apel Szczepana Partyki — pracownik warsztatów Mieczysław Lao zobowiązał się do wykonania w okresie 3 etapów współzawodnictwa 200% normy. Inny pracownik — ob. Gładecki zobowiązał się wykonywać w ciągu 3 etapów współzawodnictwa 150 proc. normy i wezwał jednocześnie młodzież — pracowników warsztatów do podejmowania zobowiązań długofalowych.

„Walery Czkałow" — nazywać się będzie samolot sanitarny, ufundowany ze składek społeczeństwa woj. szczecińskiego. Konkurs na nazwę samolotu zorganizował „Kurier Szczeciński" wespół z Okręgiem Szczecińskim LL. Projekt nazwy samolotu „Walery Czkałow" — uznany przez przedstawicieli LL i redakcji „Kuriera Szczecińskiego" za najlepszy — nadesłała Katarzyna Olszewska, mieszkanka Szczecina. Została ona wyróżniona I nagrodą w postaci przelotu nad Szczecinem.

Na wniosek Kuratorium Okręgu szkolnego Szczecin, delegowany został prelegent z Okręgu LL na Kurs Dydaktyczny dla Nauczycieli Fizyki przy Liceum Pedagogicznym, który wygłosił pogadankę na temat mechanizacji skrzydła oraz o najnowszych zdobyczach w lotnictwie.

NA POMOC WARSZAWIE

JERZY KONIECZNY ppor.

Następne dni przynosiły dalsze loty, w których radzieccy piloci uczyli „Warszawiaków" trudnej sztuki walki powietrznej. Wieczorami radzieccy instruktorzy prowadzili długie wykłady i rozmowy omawiając taktykę walki i dzieląc się z polskimi pilotami swym bogatym doświadczeniem. Również w sztabie wrzała wytężona praca.

Rozkazem dowództwa I Armii W. P. z dnia 30 sierpnia 1944 roku Pierwsza Polska Dywizja Lotnicza (I Pułk „Warszawa", II Pułk „Kraków" i III Pułk Szturmowy) stała się częścią składową I Armii Wojska Polskiego.

II Pułk Nocnych Bombowców „Kraków", bombardował systematycznie w tym czasie punkty oporu przeciwnika w samej Warszawie — w rejonie Alei Jerozolimskich, Ogrodu Botanicznego i Saskiej Kępy, gdzie były rozmieszczone punkty ogniowe, pozycje artyleryjskie i umocnienia hitlerowców. Ponadto pułk udzielał pomocy powstańcom za pośrednictwem zrzutów amunicji i żywności.

Piloci „Warszawy" niejednokrotnie zazdrościli pilotom „Krakowa" tej ciągłej akcji bojowej nad Warszawą. Palili się do walki.

Ale i „Warszawiacy" nie próżnowali. Praca radzieckich pilotów szybko przyniosła rezultaty — instruktorzy byli najlepsi, a uczniowie odważni, pojętni i gotowi w każdej chwili do nawiązania walki. Do chwili pożegnania z radzieckimi pilotami, tj. do 31 sierpnia, „Warszawa" wykonała 58 lotów na osłonę szturmowców. Trzykrotnie myśliwce „Warszawy" atakowały z lotu koszącego wojska nieprzyjacielskie.

×

Warszawa płonie! Warszawa się broni — z ust do ust przechodziły straszne wiadomości o sytuacji w Stolicy.

Piloci „Warszawy" kurczowo zaciskali pięści. Wszyscy bez wyjątku chcieli lecieć. Załogi wyznaczone do lotów na pomoc umęczonej Warszawie, uważane były za szczęśliwców. Nadeszła przecież ta chwila, o której rok temu marzył każdy z „Warszawiaków" na dalekim lotnisku Grigoriewskoje pod Riazaniem.

Marzenia się spełniły.

Para za parą startowały codziennie „Jaki" z lotniska Zadybie Stare, by lecieć na pomoc Warszawie. Cyfry kursów na busolach polskich „Jaków" startujących we wrześniu na wykonanie zadania były te same — 310°.

„Warszawa" walczyła o Warszawę.

×

Ppor. Jakubik jak zwykle w te dni, które wypełnione były na przemian szkolnymi i bojowymi lotami, oczekiwał codziennie z rana na rozkaz startu do lotu. W ten jednak wrześniowy dzień 1944 roku był dziwnie podniecony. Nie dlatego, że w tym dniu miał odbyć któryś tam z kolei lot bojowy, do czego się już przyzwyczaił ale... teraz właśnie spodziewał się lotu na Warszawę.

Wszyscy w pułku zazdrościli sobie wzajemnie tych lotów. Każdy chciał zrobić ich jak najwięcej. Przecież tu szło o Warszawę — miasto drogie sercu każdego Polaka. Nic też dziwnego, że pierwszy lot bojowy nad Stolicą był nielada przeżyciem dla każdego pilota „Warszawy".

Ppor. Jakubik rzucił nerwowo o ziemię niedopalonego papierosa i przydeptał nogą. Wpadł do dyżurki i spytał o nowiny. Po chwili wyszedł zawiedziony. Nie było żadnego rozkazu. Nic nie wiadomo gdzie i kto poleci.

Mijały długie minuty.

Około 8.45 dowódca pułku zarządził odprawę. Mówił krótko — określił na mapie trasę lotu i zadanie:

— Osłona grupy szturmowców, która atakować będzie w Warszawie cel nr 3 — Poleci II eskadra!

Na twarzy ppor. Jakubika pojawił się uśmiech. Poleci na pomoc Warszawie. Wykona pierwszy lot bojowy nad Stolicą.

Leciał w parze z kpt. Gaszynem. Szturmowce prowadził kpt. Kitajew, myśliwce sam dowódca „Warszawy" ppłk Tałdykin.

Minęli Garwolin.

W kłębach kurzu na wijącej się pod nimi szosie maszerowały kolumny wojsk. Ruch niesamowity. Wszystko szło ku Warszawie. Z boku srebrzyła się wstęga Wisły.

Polscy myśliwcy nie zwracali na nią uwagi. Poprzez kabiny „Jaków" szukali na horyzoncie miasta, które wyśnili w Grigoriewskoje i Gostomlu.

Zobaczyli — ale... dymiące pożarami. Skręt w lewo i prosto nad cel.

W Warszawie pełno było hitlerowskiej artylerii przeciwlotniczej. Wokół samolotów z biało-czerwonymi szachownicami wykwitły białe obłoczki. Huraganowy ogień artylerii nie słabł ani na moment. Hitlerowcy „pluli" do polskich samolotów ze wszystkich dział i kaemów.

Nie darmo jednak wychowawcami młodych polskich pilotów byli najlepsi lotnicy — radzieccy oficerowie. Piloci „Warszawy" zaprawieni przez nich w trudnej sztuce walki powietrznej umieli doskonale manewrować, by uniknąć postrzału.

„Iły" z biało-czerwonymi szachownicami na skrzydłach rozpoczęły atak — szły piką w dół. Jedna po drugiej leciały serie bomb na pozycje nieprzyjaciela. Jedna po drugiej milkły hitlerowskie baterie.

Atak szturmowców trwał bez przerwy. Myśliwce wyłapywały poszczególne gniazda nieprzyjaciela na dachach budynków i zmuszały je do milczenia.

Nagle od strony zachodniej nadleciały Focke-Wulfy-90 Dwa... trzy... nie było czasu na liczenie.

Hitlerowskie samoloty usiłowały zaatakować niespodzianie szturmowce.

Teraz rozpoczęła się właściwa rola polskich myśliwców. Jak huragan spadły na Focke-Wulfy i nim te zdążyły wykonać manewr powrotny, przecięły kadłuby faszystowskich maszyn pociskami.

— To za wrzesień 39 r. — powtarzali przez zaciśnięte usta piloci „Warszawy" częstując hitlerowców raz po raz seriami śmiercionośnych pocisków.

Focke-Wulfy przepędzono.

Powstańcy nie gnębieni w tym czasie przez przeciwnika z radością obserwowali akcję polskich samolotów pod niebem Stolicy.

Piloci „Warszawy" wykonali zadanie na piątkę. Kilkakrotnie jeszcze w tym dniu samoloty myśliwskie osłaniały naloty szturmowe „Iłów" na Warszawę.

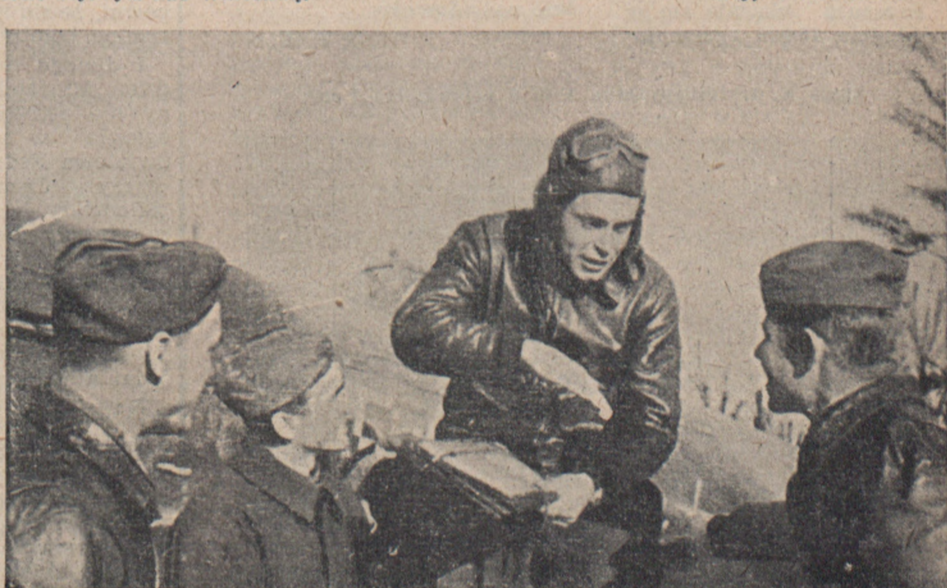
Tego samego dnia kronikarz Pułku przy świetle naftowej lampy zapisał:

„Grupy myśliwców naszego pułku złożone z sześciu samolotów w ciągu dnia dzisiejszego sześciokrotnie osłaniały naloty szturmowców na pozycje wroga w Warszawie. „Jaki" odprowadziły „Iły" do celu i z powrotem atakując z lotu koszącego pozycje artylerii przeciwlotniczej. Zauważono dziesięć dużych pożarów. Cele nr 2 i nr 15 szturmowano dwukrotnie. Myśliwce 22 razy atakowały pozycje niemieckiej artylerii. Dwie baterie zmuszono do milczenia".

Było to — 19 września 1944 roku.

(cdn.)

Ppor. Jakubik opowiada mechanikom na lotnisku w Zadybiu Starym o swym pierwszym locie bojowym nad Warszawą. Zdjęcie archiwalne



NOWE WYDAWNICTWA ZSRR

Wydawnictwo DOSARM w Związku Radzieckim rozpoczęło wydawanie ciekawej „Biblioteczki młodego konstruktora". Zadaniem tej Biblioteczki jest przekazanie młodzieży pomocniczych publikacji z różnych dziedzin techniki, a między innymi i małego lotnictwa.

Jako pierwszy zeszyt Biblioteczki ukazał się w końcu ubiegłego roku opracowany przez A. W. Filippyczewa „Silnik samozapłonowy F-10". Autor, ceniony konstruktor silników modelarskich w 36 stronicowej broszurze podaje sposób wykonania jednego ze swoich silników typu F-10. Silnik ten został opracowany w centralnym laboratorium modelarskim, które również zatwierdziło ten typ silnika do budowy w modelarniach.

Dane techniczne: średnica cylindra — 17 mm, skok — 20.8 mm, pojemność — 4 7 cm. sześć., moc — 0,10 do 0,16 KM; ciężar silnika — 196 g, ilość obrotów na minutę 4 500,—zużycie paliwa na podanych obrotach — 200 cm. sześć. na godz.

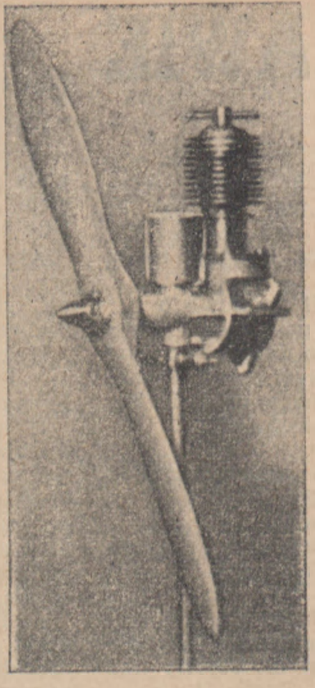
Filippyczew z właściwą autorom radzieckim starannością wprowadza czytelnika we wszystkie tajemnice silnika samozapłonowego przechodząc w końcu logicznie do opisu wykonania i objaśnienia rysunków technicznych.

Broszura ukazała się w nakładzie 15 000 egzemplarzach, co dowodzi równocześnie, że wartość technicznego wychowania młodzieży w ZSRR jest sprawą o doniosłym znaczeniu.

Przy przeglądaniu broszury o silniku F-10 nasuwa się mimowoli myśl o naszych możliwościach wydawniczych, stworzonych nam przez państwo ludowe, a które nie zawsze potrafimy wykorzystać. Jeżeli słyszy się o pisanych podręcznikach, to większość autorów chciałaby odrazu wydawać dzieła co najmniej „pomnikowe" wykluczając małe, popularne broszury dla wszystkich.

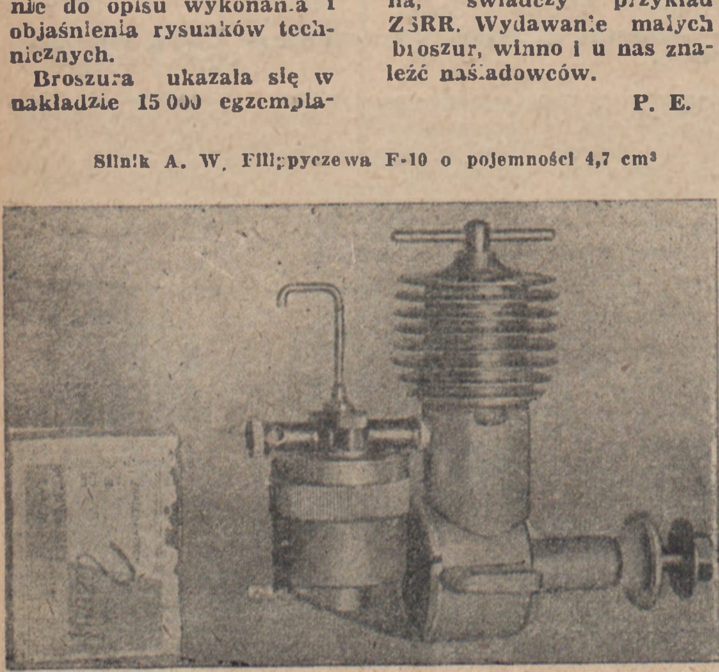
Że jest to droga niesłuszna, świadczy przykład ZSRR. Wydawanie małych broszur, winno i u nas znaleźć naśladowców.

P. E.



Silnik samozapłonowy AMM-12 o pojemności 4,42 cm znajdujący się w produkcji seryjnej ZSRR.

Silnik A. W. Filippyczewa F-10 o pojemności 4,7 cm³



WALKA – NAUKA – PRACA

Wielu z Was, Czytelnicy, należy do Związku Młodzieży Polskiej. Znacie na pewno dobrze piękne cele i zadania Waszej organizacji, znacie jej historię wiecie, dokąd Was ona prowadzi. W każdej fabryce w każdej szkole, w wiejskiej spółdzielni produkcyjnej i w odległych osiedlach spotkacie swoich kolegów-zetempowców. Znajdziecie z nimi zawsze wspólny język, bo przecież Was, młodzież Ludowej Polski, wszystko łączy a nic nie dzieli. Łączy Was współzawodnictwo w nauce i pracy łączą wspólne zainteresowania i pragnienia. Słowem wszystko, czym żyje dziś młode pokolenie przyszłych budowniczych socjalistycznej Polski.

Od 21 do 28 marca obchodzony był na całym świecie Tydzień Młodzieży Demokratycznej. Brała w nim udział młodzież ze wszystkich zakątków kuli ziemskiej: wasz brązowy kolega z Martyniki, skośnooka Czu-Tse znad brzegów Żółtej Rzeki, radziecki modelarz z Moskwy. Oni wszyscy, tak, jak i Wy, należą do organizacji młodzieżowych w swoich krajach, a łączą ich takie same, jak i Was cele: walka o pokój i demokrację. Bo wiecie przecież, że nie na całym świecie jeszcze młodzież może spokojnie uczyć się i pracować. Wasz hiszpański przyjaciel Fernandez ciągle jeszcze musi się ukrywać w lasach Andaluzji przed faszystowskimi zbirami a Wasi bracia i siostry z Indonezji, Malajów, czy Vietnamu ciągle jeszcze nie mogą spać spokojnie, pewni, że na ich głowy nie spadną bomby.

I dlatego Światowy Tydzień Młodzieży obchodzony był pod hasłem, które ogłosiła w swej odezwie Światowa Federacja Młodzieży Demokratycznej: „Młodzieży, łącz się w walce o trwały pokój!" Bo walka o pokój i lepsze, sprawiedliwsze warunki życia, o postęp — to naczelne zadania, jakie stoją dziś przed młodzieżą całego świata. Te zadania jednoczą młodzież, bez różnicy koloru skóry, pochodzenia czy języka. Podżegacze wojenni, kapitaliści, wszyscy ci, którzy nienawidzą wszystko, co postępowe muszą się liczyć z taką stanowczą postawą milionów młodzieży, muszą się zastanowić nad twardą i nieugiętą odpowiedzią nie! na wszystkie ich plany podboju i rozpętania wojny. Młodzież całego świata coraz odważniej i liczniej staje w pierwszych szeregach obrońców pokoju. Do nas należy przyszłość świata, a świat będzie przecież taki, jaki go sobie sami zbudujemy. Żeby go dobrze zbudować, trzeba włożyć w budowę wiele wysiłku. Tym wysiłkiem jest także walka, jaką toczą nasi bracia z uciskanych przez imperialistów krajów kolonialnych, jaką toczymy i my, walcząc o podniesienie naszej wydajności i polepszenie wyników naszej nauki.

W naszej walce, nauce i pracy świeci nam przykładem młodzież radziecka, zrzeszona w Komsomole — Komunistycznym Leninowskim Związku Młodzieży. Legendarne czyny bohaterskich komsomolców podczas Wielkiej Wojny w Obronie Ojczyzny, ich wspaniałe osiągnięcia w nauce i pracy — oto, na czym wzorują się dziś miliony młodzieży całego świata. Zwłaszcza my, młodzież polska, wzorujemy się na przebogatych doświadczeniach i zdobyczach naszego starszego brata — Komsomołu. Wiemy, że młodzież radziecka, która wespół z całym narodem odniosła zwycięstwo w walce z hitleryzmem i ocaliła ludzkość przed zalewem faszyzmu, zła i zbrodni, wygra także walkę o pokój.

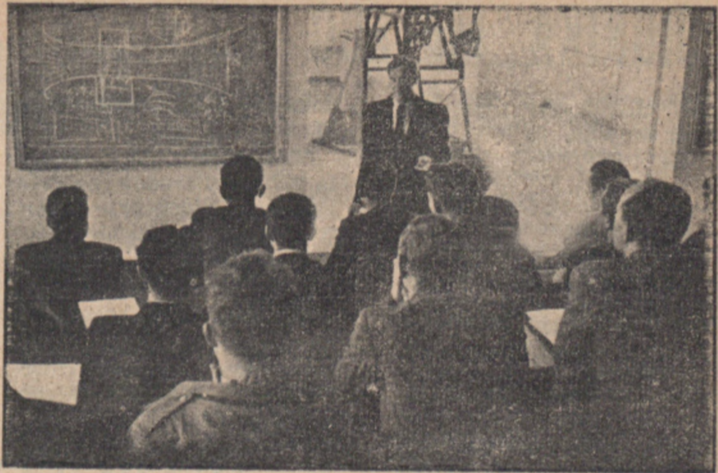
Światowy Tydzień Młodzieży Demkratycznej dowiódł, że młodzież umie pracować i walczyć. We Francji młodzież protestuje przeciw wojnie z ludami Vietnamu, we Włoszech młodzi robotnicy demonstrują na ulicach miast przeciw amerykańskim okupantom. A u nas, w Polsce aktywiści ZMP w odpowiedzi na apel Markiewki, zobowiązują się do przedterminowego wykonania zadań produkcyjnych, do zwiększenia obszarów zasiewu i podnoszenia jakości upraw, a junacy SP podejmują liczne zobowiązania przekroczenia norm.

Taka postawa młodzieży jest dla nas najlepszą rękojmią, że nasze hasło „walka, nauka, praca", które łączy dziś całą postępową młodzież świata, jest hasłem gotowości bojowej do walki o trwały pokój i postęp.

(vig)

ZA STO DNI DYPLOM

TADEUSZ KOŁACIN



Absolwenci Liceum mogą studiować następnie na wyższych uczelniach. Na zdjęciu: wykład z aerodynamiki w Szkole Inżynierskiej im. Wawelberga. Foto: WAF

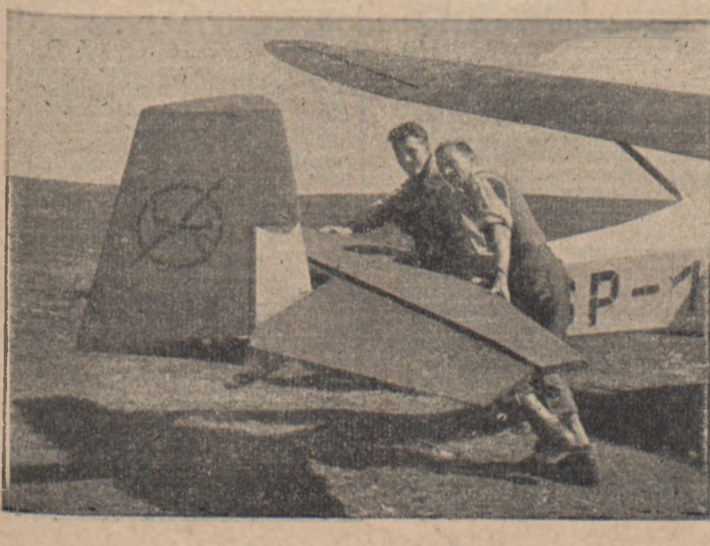
Duży, szary budynek przy ulicy Hożej 88, to gmach, w którym wśród wielu innych szkół mieści się także Państwowe Liceum Mechaniczno - Lotnicze. Zapewne chcielibyście dokładnie obejrzeć je i zapoznać się z pracą jego uczniów.

Chodźmy więc tam. Gdy idziemy przez długi korytarz na drugim piętrze spostrzegamy odrazu tablicę ZMP. Widnieje na niej kolorowa gazetka Koła Związku Młodzieży Polskiej przy PLML., tablica informacyjna itp.

Przeglądając nawet pobieżnie gazetkę, od razu dostrzegamy, że Koło ZMP interesuje się życiem swej szkoły we wszystkich jego przejawach. Mogę Was poinformować, że nasze Koło ZMP zorganizowało zespół samopomocy w nauce, bibliotekę, w której znajduje się wiele cennych książek technicznych, a obecnie radiofonizuje szkołę. Muszę Wam także opowiedzieć o zdarzeniu, które przed kilkoma tygodniami poruszyło całą klasę trzecią lotniczą. Otóż jeden z naszych kolegów dowiedział się, że w jednej ze szkół Pruszkowa znajduje się leżący bezużytecznie przekrój silnika lotniczego. Natychmiast „trzecia lotnicza" postanowiła go sprowadzić; uzyskaliśmy pozwolenie Dyrektora Szkoły i w najbliższych dniach silnik będzie w szkole. Bo największą bolączką szkoły jest brak przyrządów do ćwiczeń, różnych pomocy naukowych i literatury technicznej. Mimo, że Dyrekcja szkoły, a także uczniowie usilnie starają się o zwiększenie ilości przyrządów potrzebnych w nauce, ciągle jeszcze odczuwamy brak różnego rodzaju tablic, wykresów, a także przekrojów silników lotniczych, czy części płatowców, które ogromnie ułatwiłyby naukę konstrukcji silników i konstrukcji płatowców.

A teraz chodźcie ze mną do naszej modelarni. Bo trzeba Wam wiedzieć, że Państwowe Liceum Mechaniczno-Lotnicze ma bardzo ładną i dobrze wyposażoną modelarnię, a modelarstwo lotnicze jest obowiązkowym przedmiotem w klasie drugiej. Nie było chyba w ciągu 1949 roku zawodów czy wystawy, na której nie spotykalibyście modeli ze znaczkiem PLML. Chłopcy entuzjazmują się modelarstwem. A przecież wielu z Was wie jaką radość sprawia lot modelu wykonanego własnymi rękoma. Nikogo więc nie zdziwi, że w modelarni zawsze są chłopcy, którzy pochyleni nad stołami dłubią jakiś nowy model. Często też można spotkać uczniów trzeciej lotniczej przy projektowaniu lub wykonywaniu wyczynowych modeli. Kilku uczniów trzeciej klasy ma już dyplomy instruktorów, a wszyscy przodowników modelarstwa. Chlubą modelarzy ZMP-owców był wykonany na urodziny Generalissimusa Stalina model odrzutowca radzieckiego.

„...a podczas wakacji pojedziemy na szybowisko. Bo dobry technik — to dobry pilot. Foto: Stanisławski



A teraz przejdźmy do tych, którzy za kilka miesięcy dostaną dyplomy techników. W klasie nie ma co prawda ani hałasu ani krzyku, ale nie jest znowuż tak spokojnie. Od razu widać, że chłopcy są przed egzaminami, bo mówią tylko o samolotach. Posłuchajcie. „Jaki jest spółczynnik oporu dla ciała kroplowego" — odzywa się jeden z kolegów. — „0,045" — pada natychmiast odpowiedź W drugiej ławce toczy się spór: „Jeżeli goleń przesuniesz o 6° do tyłu, reakcja pójdzie poosiowo i będziesz miał tylko ściskanie, a wtedy przekrój będzie wystarczający"...

Pod oknem inni gorączkowo liczą coś na suwakach logarytmicznych. Wszędzie widać pracę pilniejszą niż zwykle, widać nadchodzącą maturę. Ale to nikomu nie przeszkadza prowadzić dodatkowe zajęcie. Bo oto po lekcjach jeden z uczniów trzeciej klasy ma wykład w ramach akcji samokształceniowej, dla młodszych kolegów.

Posłuchajmy. „Wykładowca" rzeczowym głosem wyprowadza prawo Bernoulliego, następnie objaśnia przepływ na profilu lotniczym. Padają słowa: ciśnienie dynamiczne, spółczynnik Cz, opór indukcyjny itp. Wokół widać skupione, zainteresowane twarze kolegów skrzętnie notujących słowa swego wykładowcy. Gdy słuchacze mają jakieś trudności, padają pytania. Starszy kolega wyjaśnia, wskazuje literaturę dodatkową i znowu zaczyna kontynuować swoją „pogawędkę". Wszyscy chłopcy słuchają w skupieniu i z zainteresowaniem, bo wszyscy uczęszczający do naszej szkoły ogromnie kochają lotnictwo. Każdy z chłopców chce się temu lotnictwu poświęcić. A może wśród Was, Czytelnicy, jest wielu takich, którzy chcieliby w przyszłości uczęszczać do Państwowego Liceum Mechaniczno - Lotniczego? Otóż — objaśniam Was. Warunki przyjęcia są następujące:

Do PLML. przyjmowani są tylko ci kandydaci, którzy posiadają świadectwo ukończenia gimnazjum mechanicznego lub małej matury szkoły ogólnokształcącej. Egzaminy dla nowowstępujących odbywają się w końcu roku szkolnego. Po ukończeniu 9 klas szkoły ogólnokształcącej składa się egzamin z języka polskiego i matematyki, a po ukończeniu gimnazjum mechanicznego — z polskiego, matematyki i fizyki. Dokumenty potrzebne przy zapisie: podanie, metryka urodzenia, świadectwo szkolne, 2 fotografie. Po zdaniu egzaminu wstępnego każdy z Was, kto nie mieszka w stolicy, może się starać o przyjęcie do bursy w Podkowie Leśnej pod Warszawą. Nauka w liceum trwa 3 lata. Przedmiotów wykładowych jest 32 i chociaż program jest dość ciężki i obszerny wierzę, że każdy z Was, pałający chęcią poznania lotnictwa da sobie radę i na pewno będzie mógł zostać technikiem i poświęcić się budowie ludowego lotnictwa. Życzę więc Wam, Czytelnicy, abyście za 3 lata mogli przeżywać gorączkę przedmaturalną, jaką obecnie przeżywają uczniowie klasy trzeciej.

KRONIKA MAŁEGO LOTNICTWA

W chwili, gdy piszę bieżącą kronikę odbywają się rzeczy naprawdę doniosłe dla naszego małego lotnictwa. Jeżeli słyszeliśmy już o różnych zawodach, o różnych wyścigach jedno, dwu i trzytygodniowych, to do repertuaru imprez małego lotnictwa przybyła jeszcze jedna konkurencja, a mianowicie tak zwana potocznie — trzydniówka. Muszę przyznać, że konkurencja trudna i co najważniejsze wprowadzona u nas po raz pierwszy. Myślę naturalnie o trzydniowej konferencji małego lotnictwa, która odbyła się w Warszawie w dniach 20, 21 i 22 marca 1950 roku. Datę tę radzę zapamiętać, kto wie, może kiedyś nazwiemy ją datą przełomu...! Kto by kiedyś pomyślał, że o małym lotnictwie można mówić, całe trzy dni!

Nie będę na razie pisał o konferencji, na to znajdzie się inne miejsce w SiM-ie; za wcześnie jeszcze na wnioski, ale jedno to można już teraz napisać: Liga Lotnicza czyni wszystko, aby młodzieży naszej wybudować jak najlepszą, jak najszerszą drogę do lotnictwa poprzez małe lotnictwo.

×

Z okazji konferencji chciałbym napisać kilka słów o nowym stosunku naszej młodzieży do pracy w lotnictwie. Młodzież porwana przykładem bohaterów pracy Polski Ludowej, sama do tej pracy, która stała się najradośniejszym czynem twórczym się włączyła. Najmłodsi lotnicy zrozumieli, że nie mogą stać obok, jako widzowie, ale muszą współuczestniczyć w zwycięskim marszu w przyszłość.

Modelarze z Dębicy (modelarnia nr 12) w ten sposób postanowili uczcić dzień 1 Maja — święto Pracy, święto klasy robotniczej:

— Pragnąc wykazać łączność małego lotnictwa z polską klasą robotniczą, z budową socjalizmu w Polsce Ludowej my zebrani w Dębicy w dniu 10 III 1950 r. postanawiamy i zobowiązujemy się do wykonania następujących prac do dnia 30 kwietnia br.: 3 modele kartonowe, 1 latawiec skrzynkowy, 6 modeli szkolnych, 7 modeli szybowców, 1 model z napędem silnikowym, 1 model na wędce, 2 modele redukcyjne.

Jednocześnie wzywamy do współzawodnictwa modelarnię Ligi Lotniczej w Mielcu.

Niech żyje 1 Maja, Święto Międzynarodowego Proletariatu! Niech żyje Ludowe Lotnictwo Polskie!

Zobowiązanie podpisało siedemnastu modelarzy.

Wiadomość tę przesłał kolega Henryk Jędrys z Dębicy, który rozpoczął równocześnie pisanie stałych korespondencji do SiM-u.

Z jaką przyjemnością czyta się takie zobowiązania, z jaką radością je czytają nasi rodzice — robotnicy i budowniczowie nowego lepszego jutra!

Nie tylko zespoły modelarzy nadsyłają do SiM-u swoje zobowiązania, lecz również i poszczególni Czytelnicy. Na przykład: kolega K. Kutarba z Katowic poddając rzeczowej krytyce nasz tygodnik zadeklarował się jednocześnie do nadesłania **trzech** artykułów do dnia 1 września br. Brawo Kolego! **Obserwator**

WARSZAWSKI ALL NA PEŁNYCH OBROTACH

Po artykule pod tytułem „Warszawski ALL gotów do startu" zamieszczonym w 6 numerze SiM-u, a sygnalizującym gotowość Aeroklubu Warszawskiego do rozpoczęcia lotów, klub ten nie dał długo czekać na zadokumentowanie zapowiedzianej gotowości czynami.

Bezpośrednio po uzyskaniu z Dyrekcji Naczelnej LL zezwolenia na rozpoczęcie lotów otwarto start, wylatując, pomimo prowadzonych na lotnisku robót drenażowych, jeszcze w ciągu lutego 0,3% rocznego planu godzin lotów silnikowych.

Sekcja szybowcowa klubu nie pozwoliła się oczywiście zdystansować silnikowej i w chwili obecnej może się już poszczycić wyczynem w postaci 78 kilometrowego przelotu.

Przelot ten jest pierwszym tegorocznym przelotem szybowcowym w kraju i świadczy nie tylko o tym, że Aeroklub Warszawski zabrał się energicznie do wypełnienia planu na rok bieżący, ale że w marcu rok rocznie tracimy wiele cennego czasu nie latając. O aktywności AW świadczą również i wyniki nadzwyczajnego walnego zebrania AW, które odbyło się w dniu 11 marca br.

Na zebraniu tym, poza dokonaniem wyboru nowego zarządu klubu, uchwalone zostały dwie rezolucje.

Z uwagi na głęboką treść obu rezolucji, podajemy je poniżej w pełnym brzmieniu:

„My członkowie Aeroklubu Warszawskiego Ligi Lotniczej, piloci silnikowi i szybowcowi, zebrani na nadzwyczajnym walnym zebraniu wyborczym w dniu 11-go marca 1950 r., rozumiejąc znaczenie współzawodnictwa pracy jako czynnika przyśpieszającego budowę socjalizmu w naszym kraju i odpowiadając na apel górnika Markiewki, zgłaszamy swoje przystąpienie do długofalowego współzawodnictwa międzyklubowego w oparciu o regulamin ogłoszony w Nr 2 Skrzydlatej Polski, a także przystąpienie do indywidualnego i zespołowego współzawodnictwa wewnątrzklubowego.

Zobowiązujemy się przez podniesienie poziomu wyszkolenia teoretycznego i praktycznego, zwiększenie jakości i ilości wyczynów sportowych, podniesienie poziomu ideologicznego, usprawnienie eksploatacji sprzętu, regularne odbywanie treningu, zwiększenie ilości lotów, wzmożenie pracy społecznej i dyscypliny lotniczej, **wykonać przewidziany dla nas plan roczny do dnia 1-go października 1950 r.**

Wzywamy Aeroklub Gdański do współzawodnictwa z nami i do podjęcia podobnego zobowiązania".

Rezolucja ideowa AW brzmi:

„My, piloci Sportowi Warszawskiego Aeroklubu Ligi Lotniczej zgromadzeni na nadzwyczajnym walnym zebraniu wyborczym członków klubu w dniu 11 marca 1950 r., w zrozumieniu dążeń polskich mas pracujących z klasą robotniczą na czele, budującej w oparciu o potężny sojusz ze Związkiem Radzieckim i w bratniej współpracy z zaprzyjaźnionymi państwami ludowo - demokratycznymi fundamenty socjalizmu, wyrażamy głęboką radość z przeobrażeń, jakie przeszło w roku bieżącym nasze lotnictwo sportowe, jednocząc się w zwartą ideologicznie i świadomą swoich celów Ligę Lotniczą.

Wyrażamy przekonanie, że jedynie w ten sposób zrealizowane zostanie w pełni hasło umasowienia naszego lotnictwa sportowego, które oprze się przede wszystkim na młodzieży robotniczej i chłopskiej. W pracy swej wzorować się będziemy stale na doświadczeniach i przykładach Lotnictwa Radzieckiego.

Biorąc równocześnie pod uwagę zadania postawione przed nami — pilotami sportowymi w roku bieżącym, który jest pierwszym rokiem realizacji naszego lotniczego planu 6-letniego, deklarujemy gotowość wzmożonego wysiłku wykonania planu 6 letniego, przez usilny trening, sumienne wykonywanie programów wyszkolenia, dalszy rozwój współzawodnictwa zbiorowego i indywidualnego oraz przez podniesienie poziomu naszych wiadomości teoretycznych i świadomości politycznej.

Podniesienie na jak najwyższy poziom naszego wyszkolenia lotniczego i politycznego, to będzie nasz konkretny wkład w walce o pokój.

Chcemy być godni miana pilotów Polski Ludowej".

W najbliższym czasie odbędą się w Aeroklubie Warszawskim zebrania produkcyjne poszczególnych sekcji i zebranie całego klubu, na którym zostanie ustalony szczegółowy kontrplan.

T. R.

REGULAMIN LOTNICZEGO WYŚCIGU

Wszyscy doskonale wiedzą, że do dobrych wyników w każdej dziedzinie sportu dochodzimy przez równomierny trening. Ta powszechnie znana zasada ma szczególne znaczenie w lotnictwie sportowym. Wiedzą o tym doskonale ci piloci, którzy zostali zdystansowani przez swych systematycznie trenujących kolegów w r. 1949. W roku 1950 plany i programy klubów stawiają pilotom duże wymagania i zrealizowane mogą być tylko przez równomierny trening. Pamiętać więc musicie, że jeśli od dnia otwarcia lotów nie będziecie latali systematycznie, dystans dzielący Was od kolegów będzie nie do pokonania i w konsekwencji możecie nie wykonać planu Aeroklubu.

We współzawodnictwie miarą równomiernego treningu szybowcowego i silnikowego będą wyniki punktacji V. Klucz do osiągnięcia maksymalnych wyników w tej punktacji jest bardzo prosty: każdy pilot wykonuje własny plan. Rezultatem realizacji tego hasła przez wszystkich pilotów będzie wynik klubu w punktacji V: 500 punktów.

Punktacja VI jest miarą postawy sportowej pilotów i doskonalenia kwalifikacji lotniczych. Ilość punktów, którą pilot uzyskuje w tej punktacji za dany wyczyn jest proporcjonalna do poniesionego wysiłku sportowego. Dokładne ilości punktów za każdy wyczyn określa regulamin. Warto tylko podkreślić, że najwyżej punktowane są godziny szybowcowe przelotowe, przewyższenia 3 000 m i wykonanie planu przelotowego. Do punktacji klubu zaliczane będą wyczyny wykonane na terenie aeroklubu.

Druga część regulaminu punktacji VI premiuje aeroklub za szkolenie doskonalące pilotów. Każdy stopień wyszkolenia pilota, lub uzyskane uprawnienia — to punkty dla klubu. O tym muszą wiedzieć równie dobrze piloci jak kierownictwo Aeroklubu, bo przecież każde nowe uprawnienie pilota, to nowe możliwości dla klubu. Uzyskanie licencji umożliwia udział w zawodach, uzyskanie usprawnienia instruktorskiego lub holowania szybowców — pomoc instruktorom w pracy.

Za uzyskanie rekordu krajowego z lotniska klubu, Aeroklub otrzymuje 100 punktów! Premia ta równa się ilości punktów za 4 przewyższenia 3 000 m. Sądzę, że każdy pilot po przeczytaniu tego z zapałem zacznie studiować tabelę rekordów i ustali konkretnie swoje ambitne rekordowe plany.

Wyniki współzawodnictwa obliczane będą miesięcznie na podstawie szczegółowych meldunków Aeroklubów.

Wyniki współzawodnictwa lub meldunki powinny być nadsyłane do Komisji Kwalifikacyjnej w terminie do 8 każdego miesiąca. Niepunktualne i niesystematyczne nadsyłanie sprawozdań i wyników może spowodować obniżenie punktacji od 1% do 10% ogólnej sumy punktów.

J. Stanisławski

AEROKLUBY LL

13) (kon)

W odpowiedzi na apel Pierwszej Warszawskiej Eskadry Sześciolatki, napływają w dalszym ciągu z terenu aeroklubów Ligi Lotniczej meldunki o zawiązywaniu się dalszych Eskadr Sześciolatki. W numerze niniejszym rejestrujemy dwie następne z kolei Eskadry Sześciolatki, które powstały w Krakowskim i Łódzkim Aeroklubie Ligi Lotniczej.

Podejmując apel długofalowego współzawodnictwa zainicjowanego przez górnika Markiewkę piloci ALL zorganizowani w nowych Eskadrach Sześciolatk podejmują konkretne zobowiązania. Podajemy je poniżej:

PIĄTA KRAKOWSKA ESKADRA SZEŚCIOLATKI

Piloci Piątej Krakowskiej Eskadry Sześciolatki zobowiązali się do wykonania w bieżącym sezonie następujących zadań:

1. Przekroczyć plan lotów szybowcowych przewidzianych dla pilota wyczynowego.
2. Podnosić stale poziom swoich wiadomości politycznych i teoretycznych.
3. Pomagać młodszym kolegom w podnoszeniu wyszkolenia teoretycznego i praktycznego.
4. Wykonać:
   a) przynajmniej dwa przeloty ponad 200 km.
   b) przynajmniej sześć przelotów ponad 100 km.
   c) dwie wysokości powyżej 3 000 m.
   d) sześć wysokości ponad 2 000 m.
   e) 25 wysokości powyżej 1 000 m.
5. Zdobyć 2 srebrne odznaki pilota szybowcowego.
6. Opanować jak najlepiej technikę ślepego pilotażu.
7. Wylatać w sumie 300 godzin na szybowcach.
8. Uzyskać 6 uprawnień do zabierania pasażerów na szybowcach dwumiejscowych.
9. Dążyć wszelkimi siłami do poprawienia rekordów szybowcowych i uzupełnienia brakujących w tabeli.

Podpisali: (—) Bułat Adam, (—) Grubski Lesław, (—) Michalski Maciej, (—) Śliwiński Stanisław, (—) Szczęśniak Leszek, (—) Wielgus Stanisław, (—) Wojnar Jerzy.

Kraków, dnia 7 marca 1950 r.

SZÓSTA ŁÓDZKA ESKADRA SZEŚCIOLATKI

Piloci Szóstej Łódzkiej Eskadry Sześciolatki zobowiązali się do wykonania następujących zadań:

Do 31 lipca br.

1. 7 pilotów uzyska III stopień wyszkolenia szybowcowego.
2. Uzyskać 4 warunki do srebrnej odznaki pilota szybowcowego.
3. Uzyskać 6 uprawnień do lotów na holu za samolotem.
4. Wylatanie przez wszystkich członków eskadry 100% rocznej normy godzin przeznaczonych dla pilota szybowcowego.

Do 30 listopada br.

5. Wykonać 8 przelotów ponad 50 km.
6. Uzyskać 3 srebrne odznaki pilota szybowcowego.
7. Uzyskać przejście 4 członków eskadry na wyższy typ szybowca.

Do 31 grudnia br.

8. Założyć 4 nowe Koła LL.
9. Wygłosić 80 prelekcji wg skierowania Dyr. Okr. LL lub Zarządu ALL.
10. Zorganizować 2 kursy ogólnolotnicze.
11. Zredagować co miesiąc 1 numer gazetki ściennej.
12. Przeprowadzić co miesiąc 8 prasówek.
13. Zgłosić 8 pomysłów racjonalizatorskich.

Poza tym piloci eskadry deklarują:

I. Stałą gotowość do pomocy organizacyjnej kierownictwu Sekcji Szybowcowej i Zarządowi ALL.

II. Indywidualne i zbiorowe podwyższenie własnych wiadomości teoretycznych i uświadomienia politycznego oraz gotowość dzielenia się posiadaną wiedzą teoretyczną i praktyczną z mniej zaawansowanymi kolegami.

III. Stałą pomoc w pracach technicznych i gospodarczych ALL.

IV. Dążenie do zakwalifikowania się na czołowych miejscach we współzawodnictwie indywidualnym sekcji.

V. Stałe propagowanie planowości, współzawodnictwa oszczędności.

VI. Stałe uaktywnienie i wzorowe prowadzenie podopiecznych Kół LL.

VII. Gotowość do bezpłatnego prowadzenia wykładów na TKS LL.

VIII. Stałe wykazywanie wyższości pracy zbiorowej nad poczynaniami indywidualnymi.

Do tworzenia analogicznych kolektywów, Szósta Łódzka Eskadra Sześciolatki, wzywa wszystkich kolegów klubowych oraz członków Wrocławskiego ALL.

Podpisali: (—) Baranowski Bronisław, (—) Ciunowicz Zygmunt, (—) Dworzniecki Mirosław, (—) Kraczniewicz Bolesław, (—) Kędzierzawski Jan, (—) Mazurkiewicz Stanisław, (—) Natkanski Karol, (—) Petschl Jan.

Łódź, dnia 8 marca 1950 r.

×

Do chwili obecnej 9 dalszych Aeroklubów LL zgłosiło w Dyrekcji Naczelnej Ligi Lotniczej gotowość rozpoczęcia lotów. W wyniku przeprowadzonych inspekcji, które stwierdziły dobre przygotowanie klubów do startu, zezwolenie na otwarcie lotów (wg kolejności zgłoszeń) otrzymały następujące kluby: Gdański, Wrocławski, Kielecki, Łódzki, Częstochowski, Krakowski, Kujawski, Śląski i Ostrowski.

Według otrzymanych ostatnio meldunków z terenu kluby te rozpoczęły w marcu normalne treningi silnikowe i szybowcowe. Tak więc już 13 klubów rozpoczęło start do wielkiego wyścigu o miano najlepszego Aeroklubu w Polsce. Czekamy na następne starty.

Przypominamy równocześnie klubom, że zgodnie z planem na rok bieżący w marszu należy wykonać 3% rocznego planu godzin lotów, a w marcu i kwietniu 10% rocznego planu przelotów. Niektóre kluby zabrały się od razu solidnie do roboty i wyniki nie kazały na siebie długo czekać (np. w Warszawskim ALL). A reszta...?

×

Oddajemy teraz głos naszym korespondentom klubowym:

Pil. E. K. pisze:

Dnia 3 marca br. pilot Olsztyńskiego ALL przewiózł na samolocie sanitarnym „Dr. Anka" ciężko chorą mieszkankę Olsztyna ob. Kapecką na operację do kliniki w Gdańsku. Był to pierwszy lot samolotu sanitarnego ufundowanego z inicjatywy Ligi Lotniczej przez społeczeństwo woj. Olsztyńskiego. Przebieg lotu był niezwykle emocjonujący i zawierał szereg groźnych momentów. Podstawa chmur wynosiła miejscami 50 metrów, a szybkość wiatru dochodziła do 12 m/sek. Widoczność do 300 m. W takiej sytuacji pilot musiał prowadzić samolot na małej wysokości. Z uwagi na minimalną widoczność było to szalenie trudne i ryzykowne.

Na lotnisku w Gdańsku, gdzie oczekiwano z niecierpliwością na awizowany samolot, wylądowano o zmroku. Mimo fatalnych warunków atmosferycznych lądowanie odbyło się szczęśliwie, a samolot nie odniósł w czasie podróży najmniejszych nawet uszkodzeń.

Pil. JERZY KULESZA donosi:

Kielecki ALL wzorując się na Bielsko - Bialskim ALL zobowiązał się do wykonywania lotów żaglowych na zboczach Pasma Masłowskiego Gór Świętokrzyskich (469 m n.p.m.) startując za wyciągarką oraz zaprojektował urządzenie wyprawy w Góry Świętokrzyskie celem dokładniejszego zbadania panujących tam warunków szybowcowych.

Pil. MOKWA PAWEŁ donosi:

W świetlicy Słupskiego ALL odbyło się 5 marca br. uroczyste zakończenie teoretycznego kursu szybowcowego. W uroczystości wzięli udział przedstawiciele: Zarządu Głównego LL, Słupskiego ALL, miejscowych organizacji politycznych i społecznych.

Kursistom wręczono świadectwa ukończenia TKS-u życząc im jak najlepszych wyników i osiągnięć, aby wyszkolili się na dobrych, wzorowych i prawdziwych lotników naszej Ludowej Ojczyzny.

Poziom kursu był dość dobry. Tym, którzy zdali egzamin z wynikiem dostatecznym umożliwiono korzystanie z seminarium przeprowadzanych przez Słupski ALL dla pilotów klubowych.

Pil. R. BITNER pisze:

W uzupełnieniu wiadomości o przelocie kol. Gołębiewskiego z Warszawskiego ALL podanej w SiM-ie Nr 13 z br. śpieszę donieść, (jest to chyba najwcześniejszy w sezonie przelot w historii polskiego szybownictwa — tym cenniejszy, że dokonany na szybowcu treningowym przez młodego pilota), że kol. Gołębiewski uzyskał tym samym ostatni warunek do swego srebrnego „D".

Przy okazji chciałem nadmienić, że sekcja szybowcowa na terenie naszego klubu lata pełną parą. Miło mi również donieść, że w naszym klubie są w stadium organizacji dalsze eskadry sześciolatki. Ciekawe tylko, że zobowiązania długofalowe podejmowane dotychczas dotyczą głównie szybownictwa, a zobowiązań silnikowych narazie jest nie wiele.

Apeluję więc do kolegów silnikowców, aby nie pozostali w tyle.

×

Koledzy Korespondenci! Dziękujemy za nadesłane informacje z życia Waszych klubów — piszcie jak najczęściej — czekamy, ale... pisząc korespondencje do SiM-u zapominacie o jednej rzeczy — o czujności. W listach podajecie dość często cyfry, które są tajne. Nie można przecież lekkomyślnie operować cyframi np. ilość absolwentów TKS-u lub ilość kilometrów zadeklarowanych przelotów. Wszystko to są rzeczy na pozór drobne i jakgdyby nieistotne, ale pamiętajcie, mając na uwadze niedawny jeszcze proces Robineau w Szczecinie, że i te cyfry wróg potrafi wykorzystać we właściwy sposób skoro tylko dotrą do jego rąk.

O zagadnieniu czujności na terenie lotnictwa sportowego pisaliśmy już niejednokrotnie. Dziś zwracamy jeszcze raz uwagę wszystkim pilotom Aeroklubów na to zagadnienie. Sprawa ta jest bardzo ważna w walce o wykonanie planu na terenie lotnictwa sportowego w pierwszym roku lotniczej sześciolatki.

Foto: Red. Czas. Lotn.



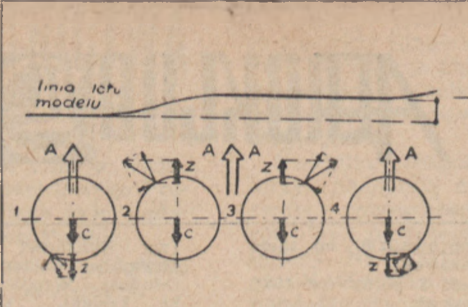
GRAVITOR IV

OLGIERD MIS,
W. JANUSZEWSKI,

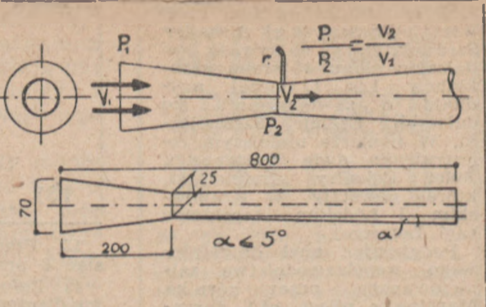
Profesor Olgierd Mis jest znanym jeszcze sprzed wojny specjalistą od zagadnień astronomii i autorem licznych prac z dziedziny grawitacji.

Będąc w młodości modelarzem profesor M. przesłał nam w dniu jubileuszu 50-lecia (od chwili rozpoczęcia przez niego pracy na polu małego lotnictwa) oryginalny projekt silnika grawitacyjnego, opracowany praktycznie przez inż. W. J. Należy zaznaczyć, że projektem tym zainteresowały się ostatnio; Dyrekcja Naczelna Ligi Lotniczej oraz GIL. Istnieje bowiem możliwość praktycznego wykorzystania pomysłu również i w dużym lotnictwie. Z powodu chronicznego braku miejsca musieliśmy niestety skrócić artykuł, ograniczając do minimum ilość wzorów i dowodów matematycznych, za co niniejszym przepraszamy autorów i czytelników.

Redakcja



Rys. B



Rys. C

Jak już sama nazwa wskazuje działanie silnika mojej konstrukcji — Gravitora polega na wykorzystaniu pryncypalnych sił natury, w danym wypadku siły ciężkości, czyli jest to odmiana prostego silnika wagowego, jak np. zegara z wahadłem itp.

Nie chcąc nużyć Czytelników zawiłymi dowodami matematycznymi ograniczę się do przystępnego opisu zasad działania mojego silnika. Opis ten będzie się składał z dwóch części. W pierwszej ja osobiście podam schemat Gravitora, w części drugiej mój długoletni asystent inż. Wojciech Januszewski zapozna Czytelników z możliwościami wykonania mojego silnika oraz omówi projekt specjalnego modelu.

Schemat ideowy i części składowe Gravitora są pokazane na rys. A. Dwie przeciwwagi o jednakowej masie (2) i przesunięte w płaszczyźnie 180° są połączone ruchomo i przesuwnie z korbowodem (4) i dźwigniami (1). Na wale korbowodu jest umieszczona lekka turbinka — wiatrak (3). Z chwilą gdy turbinka (3) zacznie się obracać równomiernie, poruszy przeciwwagi (2), które przesuną się wzdłuż ramion korbowodu (4). Opierając się na znanym twierdzeniu fizyki i wzorze: $Z = \frac{m \cdot v^2}{r}$, gdzie Z — siłą odśrodkową, m — masą ciała, v — szybkością kątową i r — promieniem, możemy powiedzieć, że siła odśrodkowa jest wprost proporcjonalną do kwadratu prędkości kątowej. Ze wzoru widzimy, że Z osiągnie maximum wówczas, gdy m (przeciwwaga) będzie się znajdowała w GMP (górny martwy punkt) i odwrotnie (rys. A).

Spójrzmy teraz na rys. B. Pokazane są tam w uproszczeniu cztery wypadki położenia przeciwwagi. Oznaczenia: C — siła ciężkości, Z — siła odśrodkowa przerzutowana na interesującą nas pionową oś ruchów i A— siła aerodynamiczna modelu.

W położeniu 1 składowa pionowa skierowana jest ku dołowi. Model stoi na ziemi. W położeniu drugim i trzecim składowa pionowa Z skierowana ku górze i jeżeli jest większa od siły ciężkości G, wówczas model oderwie się od ziemi. W położeniu 4 składowa Z jest skierowana znów ku dołowi i usiłuje zmusić model do powrotu na ziemię. Przeciwstawia się temu siła A. Jeżeli wypór powstały na skrzydle będącym w ruchu (położenie 2 i 3) zrównoważy siłę Z oraz C, model utrzyma się na uzyskanej poprzednio wysokości, aby przy powtórzeniu położeń 2 i 3 zsumować siłę A z siłą Z (skierowaną w górę) i tym prędzej nabrać wysokości.

Na rysunku B pokazano tor lotu. Przy dostatecznie wielkiej ilości obrotów turbiny i użyciu najnowszych profilów laminarnych o wysokiej Cz/Cx, obserwowany tor lotu jest ciągłym wznoszeniem się modelu, aż do jego pułapu, lub natrafienia na prądy termiczne.

Ponieważ sprawność Gravitora zależy przede wszystkim od ilości obrotów turbiny, warto temu zagadnieniu poświęcić więcej uwagi. Turbinka musi być możliwie lekka. Źródłem jej obrotów może być mały silniczek elektryczny albo, co jest najlepsze (i przez nas wypróbowane) zastosowanie dyszy przelotowej Venturi, lub efektu Pitot'a.

Przykładowo obliczamy dyszę przelotową dla modelu doświadczalnego GTI.IV/50, o prędkości 8 m/sek. Opierając się na rys. C oznaczeniach i wartościach $P_{1,2}$ — powierzchnie przekroju $V_{1,2}$ — prędkości w przekrojach, p— ciśnienie statyczne, ρ — gęstość powietrza ($\rho/2 = 1/16$) obliczamy:

$$1)\quad \frac{F_1}{F_2} = \frac{V_1}{V_2}\text{; stąd: } V_2 = \frac{F_1 x V_1}{F_2} = \frac{38.5 x 8}{4.9} = 63 m/s$$

$$2)\quad \rho/2\, v_1^2 + p_1 = \rho/2\, v_2^2 + p_2 \qquad p_1 = 0$$

$$p_2 = \rho/2\, v_1^2 - \rho/2\, v_2^2 = 1/16 x 8^2 - 1/16 x 63^2 =$$
$$= -244 \text{ mm (podciśnienie)}$$

Przyjmując sprawność urządzenia ρ = 50%, otrzymamy siłę działającą na turbinę, której powierzchnia a = P_1.

$P_2 - P_2 x P_2 x \eta = 7. X 4 X 0.50 = 86$ g

Opierając się na uzyskanych danych należy pamiętać o tym, aby ciężar silnika nie przekroczył 50 g, a to w celu uzyskania możliwie wysokich obrotów turbiny pod wpływem siły P_2

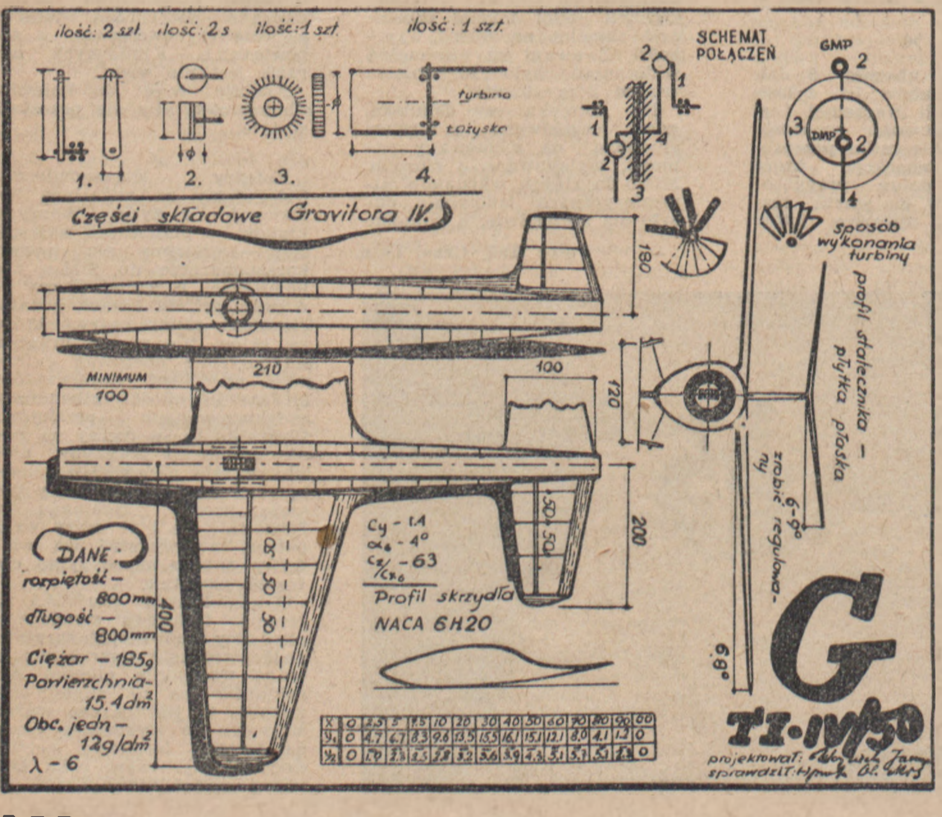
Model GTI.IV/50 został zaprojektowany jako czwarty z kolei w tym rodzaju do celów doświadczalnych. Trzy poprzednie modele zaginęły w czasie prób. Model jest wykonany z materiałów krajowych. Potrzebne wymiary podane zostały na rysunku. Należy zwrócić szczególną uwagę na konieczność bardzo starannego wykonania profilu laminarnego skrzydła. Dyszę przelotną wykonujemy wg rys. C ze sklejki 0,1 mm. Należy zwrócić uwagę na to, aby kąt rozszerzenia się dyszy ku wylotowi nie przekroczył °, przez co zapobiega się nierównomiernemu przepływowi powietrza. Umieszczenie turbinki (może być wycięta z cienkiej blaszki aluminiowej) najwygodniejsze wewnątrz dyszy, lub poza nią z doprowadzeniem powietrza za pomocą rurki r (rys. C).

Dokładność wykonania silnika, tzw. dopuszczalna tolerancja winna leżeć w granicach ± 0,1 mm (dla wymiarów liniowych) i ± 0,1 g (dla wielkości wagowych). Do sprawdzenia wystarcza zwykły suwak z noniuszem i czuła waga.

Start modelu z ziemi (w myśl przepisów FAI) odbywa się następująco:

Do dyszy wlotowej dołączamy zbiornik ze sprężonym powietrzem (może być nawet pęcherz gumowy od piłki futbolowej, albo po prostu pompka) i wprawiamy turbinę w ruch. Poprawnie wykonany silnik szybko rozwija potrzebną do wzlotu ilość obrotów i model startuje z miejsca na dużym kącie natarcia (70 — 9 °). Szybkość wznoszenia i kąt lotu można regulować zmianą nastawienia płata (w granicach od 2,7 — 4,5 °) oraz dodaniem do przodu lub tyłu modelu niewielkiego obciążenia. Jak wykazały pomiary teodolitem pułap modelu typu GTI. IV/50 wynosi 800 — 1 200 m nad poziom startu. Dalsze próby z Gravitorem winny być skierowane w kierunku podwyższenia pułapu i zbliżenia się do bezwzględnego rekordu wysokości osiągalnego dla modeli latających.

Rys. A





13. KONSTRUKCJA SKRZYDEŁ

Na rys. V (w poprzednim numerze) widzimy skrzydła prostokątne o najprostszej szkolnej konstrukcji. Zamiast łuków zastosowano jedynie zaokrąglenie krawędzi. Skrzydło to posiada te same zalety, co skrzydło przedstawione na rysunku II i III.

Załączone przykłady wybrano spośród modeli krajowych i zagranicznych jedynie w celu zapoznania Czytelnika z istniejącymi możliwościami.

Reasumując przegląd podanych obrysów należy zaznaczyć, że w modelach latających małych i średnich, najlepsze są obrysy prostokątne o stałej głębokości, zaokrąglone na końcach. Przy mdelach natomiast dużych i bardzo dużych (jak na przykładach) można stosować obrysy eliptyczne, które w dużym stopniu zmniejszają opory powstałe od skrzydeł. Zbieżność skrzydeł na końcach nie powinna przekraczać jednak 1/3 głębokości przykadłubowej.

Idealne pod względem aerodynamicznym skrzydła dużych szybowców o wielkich wydłużeniach nie znajdują miejsca w małym lotnictwie.

Wydłużenie dla modeli szybowców wyczynowych może się wahać w granicach od 12 do 20, dla modeli szybowców szkolnych od 10 do 12, dla gumówek od 10 do 12, a dla modeli silnikowych od 8 do 12.

Na zakończenie rozdziału o skrzydłach należy wyjaśnić pojęcie obciążenia jednostkowego.

Płat nośny utrzymuje cały ciężar modelu, ciężar modelu więc rozkłada się na całą powierzchnię skrzydeł. Łatwo będzie uzmysłowić sobie powyższe, biorąc podobny przykład z życia. Jeżeli np. człowiek waży 72 kg, a powierzchnia podeszew jego trzewików wynosi 10 dcm² to ciśnienie (fizyczne) na ziemię wyniesie: (obliczamy w gramach) 72 000 gramów : 10 dcm² = 72 000 dcm². Powiedzmy więc, że na dcm² powierzchni ziemi działa ciężar 7 200 gramów, lub że obciążenie danej płaszczyzny wynosi 7 200 g/dcm².

Podobnie przedstawia się sprawa z obciążeniem jednostkowym płata. Jeżeli model nasz posiada ciężar całkowity (to jest sumaryczny ciężar wszystkich elementów konstrukcyjnych) wynoszący np. 400 gramów, a powierzchnia skrzydeł wynosi 20 dcm² to obciążenie jednego dcm² obliczymy łatwo, dzieląc ciężar przez powierzchnię 400 : 20 = (g/dcm²).

A więc obciążenie jednostkowe jest to ilość gramów, które dźwiga płat nośny, na powierzchni jednego decymetra kwadratowego.

Jeżeli pomnożymy obciążenie jednostkowe przez powierzchnię, to otrzymamy ciężar całkowity modelu.

Regulamin FAI określa, że najmniejsze dopuszczalne obciążenie jednostkowe może wynosić 12 g/dcm², a największe dopuszczalne 50 g/dcm², przy czym za powierzchnię nośną liczy się powierzchnia płata plus powierzchnia statecznika poziomego (wysokości). Podczas obliczania więc obciążenia jednostkowego doliczamy do powierzchni skrzydeł powierzchnię statecznika i wówczas dopiero wykonujemy działanie Q/S (gdzie Q — ciężar modelu, a S — powierzchnia całkowita).

KOSTRUKCJA KADŁUBA

Model latający o układzie normalnym składa się z płata nośnego, kadłuba i stateczników; w wypadku modelu z napędem dochodzą jeszcze: śmigło, guma, podwozie; (pływaki) silnik itd.

W bieżącym odcinku naszego cyklu zajmiemy się z kolei kadłubem. W zależności od kształtu, układu i przeznaczenia rozróżniamy kilka rodzajów kadłuba. Najprostszym będzie kadłub beleczkowy o dowolnym przekroju, składający się zazwyczaj z jednej beleczki utrzymującej skrzydła i stateczniki. Kadłub tego rodzaju znajduje zastosowanie w modelach szybowców oraz z napędem, przeznaczonych do wstępnego szkolenia. Następnym, doskonalszym rodzajem będzie kadłub kratowy, płaski, występujący w modelach trudniejszych, przejściowych. Kratownica usztywnia kadłub na całej długości, zapobiegając np. działaniu skręcającemu gumy lub wzmacniając belkę, która wskutek nadmiernej długości byłaby zbyt elastyczna. Kadłub zamknięty, o najprostszym przekroju kwadratowym, wykonany systemem rozpórkowym lub wręgowym jest następną konstrukcją w kolejności trudności wykonania. Kadłub tego rodzaju znajdujemy prawie we wszystkich kategoriach prostszych modeli.

W modelach przeznaczonych dla zaawansowanych i obliczonych na jakiś wyczyn stosuje się bardziej skomplikowane metody budowy, jak na przykład: kadłub drążony lub konstrukcja skorupowa złożona z kilku części i tworząca pożądany obrys kadłuba w przekroju. widokach z boku i góry.

Różne rodzaje kadłubów modeli z napędem gumowym widzimy na rysunku 1. Rozpoczynając przegląd od rysunku górnego obserwujemy zmiany jakim ulega obrys kadłuba w widoku z boku, w zależności od przekroju. Na rysunku 1 przedstawiono normalną gumówkę z kadłubem prostokątnym, następnie z kadłubem kwadratowym — będzie to kadłub symetryczny o kształcie kroplowym. Model trzeci posiada trapezowy przekrój kadłuba, a model czwarty owalny z charakterystycznym brzuchem, dzięki któremu można było zastosować stosunkowo krótkie golenie podwozia. Kadłub o przekroju eliptycznym, symetryczny widzimy na rysunku płatym, a wieloboczny na ostatnim.

Każdy z wymienionych typów kadłubów może posiadać najrozmaitszą konstrukcję. Zastosowanie którejś z metod budowy podyktowane musi być wymaganiami, jakie stawiamy naszej konstrukcji oraz możliwościom wykonawczym.

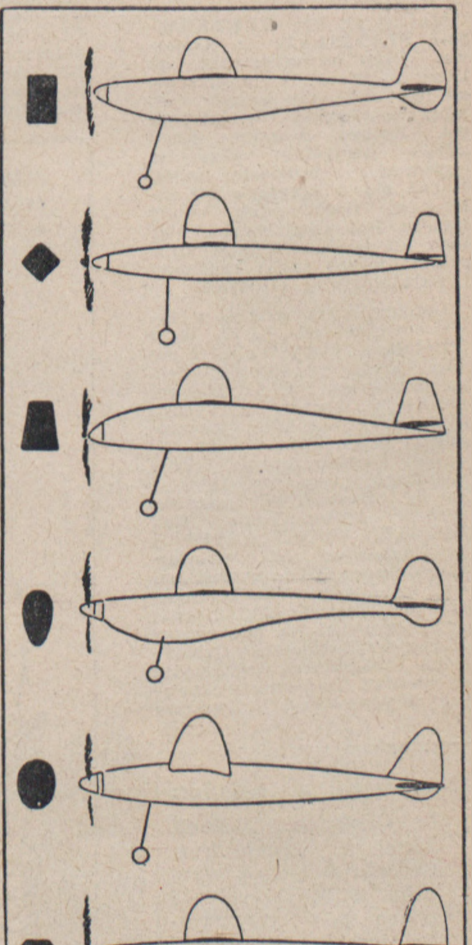
Ale uzupełniajmy wstępne zaznajomienie się z dalszymi typami kadłubów. Na rysunku 2 wybrano kilka przykładów spośród kadłubów stosowanych przy modelach z napędem silnikowym.

Oglądając podane przykłady z pewnością zastanowi nas ten lub inny kształt kadłuba w widoku z boku. Pomyślmy zapewne, czy celowe jest nadawanie tego lub innego spośród podanych kształtów? Na wybór odpowiedniego kształtu kadłuba wpływa bardzo wiele czynników. Przede wszystkim układ: górnopłat czy parasol, średniopłat, czy jakiś inny? Ukształtowanie na przykład przedniej części kadłuba mieszczącej silnik, odpowiedni rozkład powierzchni bocznej kadłuba dla zachowania stateczności kierunkowej względnie spiralnej — to wszystko są czynniki wpływające na wybór i opracowanie najlepszego kształtu kadłuba. Te wszystkie czynniki postaramy się kolejno rozpatrzeć w dalszym ciągu naszego cyklu.

Wróćmy jeszcze do rysunku 2. Na rysunku pierwszym z lewej od góry widzimy typowy układ parasola z kadłubem symetrycznym, na drugim górnopłat, a na trzecim konstrukcję parasola, gdzie na kadłubie w kształcie trójkąta (zarówno w widoku z boku, jak i przekroju) zamocowano wieżyczkę utrzymującą płat.

(Rysunek 2 podany zostanie w następnym, 14 odcinku).

(cdn.)



Rys. 1

POCZTA LOTNICZA

W elu spośród naszych Czytelników pilnie czytuje artykuły o planowaniu, a niektórzy — jak czytamy w napływających do Redakcji listach — wprowadzili już planowanie do swego życia. Oczywiście plan ten przeważnie dotyczy lotnictwa. Tak np. kol. **„SOKÓŁ“ z Parczewa** powziął w ramach tego planu ciekawy projekt napisania książki o historii polskiego lotnictwa. Niestety Kolego, Aby napisać książkę, trzeba posiadać nie tylko wiele wiadomości lotniczych, ale i ogólnych. A u Was szwankuje jeszcze ortografia. Musicie dużo pracować nad sobą, a wtedy cel osiągniecie. Poza tym — macie przed sobą bardzo wiele innych dziedzin lotnictwa, w których możecie być pożyteczni.

Kol. **ZBIGNIEWA OSTROWSKIEGO z Olkusza, MARIANA CZOPKA z Wrocławia i EMILA KOMISARZA z Tarnowa** odsyłamy do artykułu, zamieszczonego w numerze 14 SiM-u z ubiegłego roku, w którym omawiana jest sprawa przyjęcia do Liceum Mechaniczno - Lotniczego. Numer ten można zamówić w Centralnym Kolportażu „Prasy Wojskowej“, Warszawa, ul. Nowowiejska 31.

Martwi się kol. **KRĘTKOWSKI STANISŁAW z Krakowa.** Chce on uczęszczać do Liceum Mech. - Lotniczego, ale nie wie, czy będzie tam mógł zamieszkać w internacie. Kolego Staszku, jeżeli zdacie pomyślnie wszystkie egzaminy, będziecie mogli starać się o przyjęcie do internatu. Ilość miejsc ciągle jeszcze jest ograniczona, dlatego też do burs i internatów przyjmuje się tylko najlepszą i najzdolniejszą młodzież.

Lotniczy plan wciela w życie również kol. **S. W. W. z Prudnika,** który wyliczył sobie, kiedy zostanie pilotem szybowcowym. Cóż, Kolego, pozostaje nam tylko życzyć Wam wykonania i przekroczenia planu i dodać, że aby zostać konstruktorem, trzeba ukończyć najpierw 11 klas szkoły średniej i posiadać wyższe wykształcenie. Kol. **LESZEK KRZYŻAŃSKI z Lublina** prosi nas o poinformowanie go, gdzie można nabyć książkę inż. Pawła Benesza pt. „Svet Kridel“. Niestety Kolego Leszku, nie znamy adresu wydawnictwa „Orbis“; kilka egzemplarzy tej książki sprowadził Państwowy Instytut Wydawniczy. Zwróćcie się do niego, a na pewno udzieli Wam odpowiedzi.

„Czy możemy założyć modelarnię lotniczą, gdy mamy obie po 15 lat? — pytają kol. kol. **JANINA GRZESIK i HENRYKA JANKOWSKA z Katowic.**

— Tak jest, wiek Wasz nie stoi na przeszkodzie. Najlepiej byłoby, gdyby chętnych do pracy w modelarni Koleżanek była cała gromadka, a nie tylko Wy dwie. Gdy już zbierzecie taką gromadkę, zgłoście się do Oddziału Miejskiego Ligi Lotniczej. Stamtąd powinnyście otrzymać dokładne wskazówki co do sposobu organizacji modelarni i trybu samej pracy modelarskiej. Sprawa ważna: modelarnia powinna znajdować się we własnym pomieszczeniu. Czy w Waszej szkole znalazłoby się takie? Jeśli tak, to nie zwlekajcie. Waszą pracą w modelarni mógłby kierować instruktor, o którego musiałybyście prosić również Ligę Lotniczą.

Kolegów: **JANA PACHNIKA z Wrocławia, EUGENIUSZA KOWALSKIEGO z Bydgoszczy oraz kol. TERESĘ CZAJKOWSKĄ i GRAŻYNĘ MUZYKÓWNĘ z Gorzowa Wlkp.** również kieruję do miejscowych placówek Ligi Lotniczej (Oddziały Powiatowe lub Okręgi Wojewódzkie LL.) Wskazówek i pomocy w założeniu i prowadzeniu Kół LL, mogą Wam udzielić przede wszystkim terenowe ogniwa Ligi Lotniczej, które znajdują się w miastach powiatowych lub wojewódzkich. Przypuszczamy, że odnajdziecie je bez większego trudu.

Kol. **JERZEGO KOZAJDĘ z Ozorkowa, pow. Łęczyca** zawiadamiamy, że książka pt. „Szkoła małego lotnictwa“ jest obecnie w przygotowaniu do druku. O ukazaniu się książki — zawiadomimy oczywiście wszystkich naszych Czytelników w SiM-ie. Tymczasowo, abyście nie tracili czasu na oczekiwanie, polecamy Wam cykl artykułów pod analogicznym tytułem „Szkoła małego lotnictwa“, jaki zaczęliśmy drukować od 1 — 2 numeru SiM-u w bieżącym roku. Za pozdrowienia — dziękujemy.

Kol. **AUGUSTYNOWI GOROŃSKIEMU z Łowicza** komunikujemy, że może się zwrócić do Centralnego Kolportażu „Prasy Wojskowej“, Warszawa, ul. Nowowiejska 31 i tam poprosić o przysłanie kompletu numerów SiM-u, w których drukowaliśmy „Teoretyczny kurs szybowcowy“. Porozumcie się z Kolportażem drogą listowną.

„Czy w tym roku będą jeszcze następne Teoretyczne Kursy Szybowcowe, jakie w styczniu organizowała Liga Lotnicza“? — pyta kol. **KAZIMIERZ R. z Żywca.** Musicie kolego poczekać do jesieni; staniecie wtedy na komisję lekarską i kwalifikacyjną i jeśli obie pomyślnie przejdziecie — dostaniecie skierowanie na TKS (będzie on odbywał się z początkiem roku przyszłego). W tym roku będą uczyć się latania tylko ci, którzy mają już teoretyczne kursy szybowcowe poza sobą.

Odpowiedź powyższa dotyczy również kol. kol. **JANINY BIERLÓWNY ze Złocieńca, pow. Drawsk oraz JERZEGO MODZELEWSKIEGO z Katowic.** W czasie wakacji br. trwać będą praktyczne kursy szybowcowe (nauka pilotażu), a nie kursy teoretyczne. Zaznaczamy, że odbycie kursu teoretycznego przed praktycznym — jest konieczne. Wszystkim wyżej wymienionym Koleżankom i Kolegom radzimy pilnie, „od deski do deski“ przeczytać ostatnie numery SiM-u, a szczególnie dział „Poczty lotniczej“. Znajdziecie tam dużo więcej wiadomości w sprawie szkolenia szybowcowego, których wciąż nie możemy powtarzać, ze względu na brak miejsca. ZAR.

List do redakcji

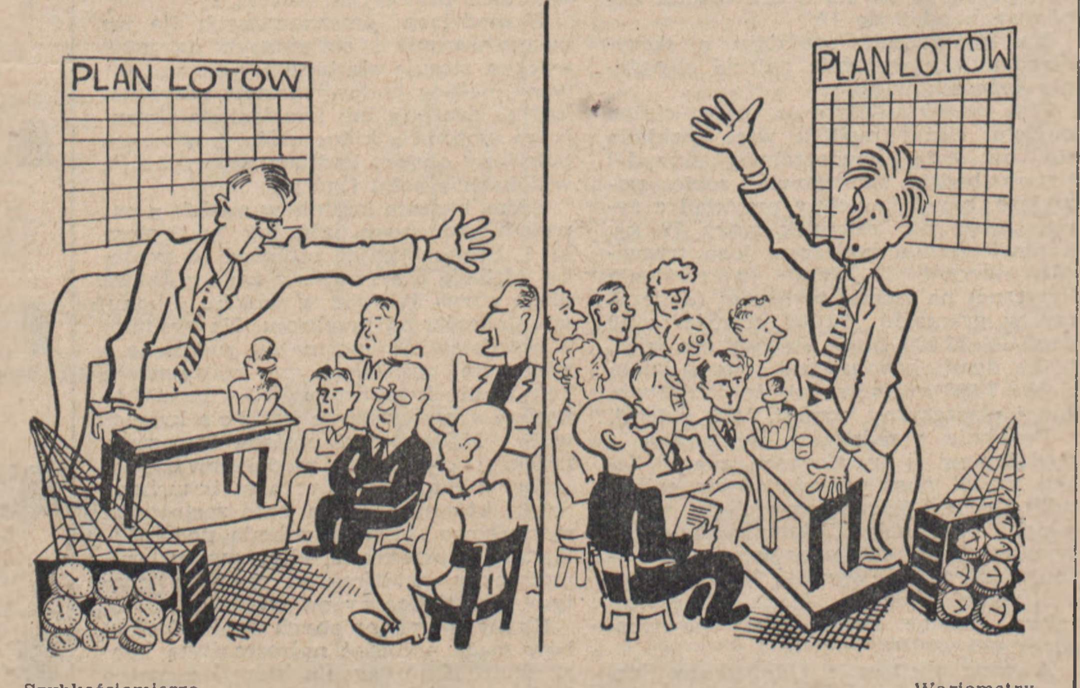
Najmilsi!

Wypraszam sobie podobne żarty. W numerze 12 SiM-u z br. napisaliście, że IS-5 to „Jastrząb“. Nieprawda, bo IS-5 to „Kaczka“; a ja noszę oprócz imienia słynnego ptaka oznaczenie IS-4, gdyż byłem opracowany przed „Kaczką“ i tego pierwszeństwa nikt mi wydrzeć nie zdoła nawet Wy w SiM-ie najmilsi.

Wasz oddany „Jastrząb“ (IS-4).

Zwracamy honor „Jastrzębiowi“ (IS-4) przepraszając równocześnie wszystkich Czytelników za błąd redakcyjny. (Red.)

Meldunki z terenu wykazują, że niektóre Aerokluby odczuwają brak przyrządów pokładowych. Okazuje się jednak, że przyrządy są zmagazynowane w różnych klubach. Apelujemy więc — „Upłynnijcie remanenty“ zawiadamiając Dyrekcją Naczelną LL o posiadanym sprzęcie w nadmiarze



Szybkościomierze — Wariometry

Koledzy, z latania w klubie — nici! Brak nam wariometrów.

Jakże nasz klub może zacząć latanie, skoro nie mamy szybkościomierzy?!

Na zdjęciu na okładce:

W Centralnej Stacji Młodych Techników imienia N. M Szwernika w Moskwie wre praca nad przygotowaniem modeli do zawodów wszechzwiązkowych

Zdjęcie radzieckie

Redaktor Naczelny. ALFRED WINDHOLZ, mjr

WYDAJE: „Prasa Wojskowa“ przy współudziale Ligi Lotniczej Adres Redakcji Warszawa 5 ul Krak. Przedmieście 11/6 Tel. 88 350 88 352 80 582 80 583 wewn. 40 albo 45 Adres kolportażu: W-wa ul Nowowiejska 31 (w podworzu)

WARUNKI PRENUMERATY. miesięcznie 55 zł. kwartalnie — 150 zł; półrocznie 280 zł. rocznie 520 zł. Wpłacać czekami na konto PKO 1-978. własc Wyd Czasopism Lotn. Warszawa

Nr 576 — ZGPW Nr 1. B-100351. Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem

Cena 15 zł